



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGIA



**PERCEPCIONES DE LOS POBLADORES SOBRE PREVENCIÓN
DE DESASTRES NATURALES EN EL CENTRO POBLADO DE
CHATUMA Y LA COMUNIDAD DE SAJO DEL DISTRITO DE
POMATA, 2019.**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. EDITH ROSARIO EDUARDO RODRIGUEZ

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN SOCIOLOGIA

PUNO – PERÚ

2020



DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía espiritual y la
fortaleza de seguir adelante.

A mis queridos padres, JUSTA RUFINA
RODRÍGUEZ COLQUEHUANCA Y
EFRAIN EDUARDO PIZANO, por
convertirse en ejemplo para seguir mis
ideales, por brindarme amor, confianza,
apoyo incondicional, sacrificio
incondicional a lo largo de estos años e
impulsarme a ser un profesional con valores
y pueda servir a la sociedad.

A mis hermanos Ruben Rolando, Erick
Plinio, Richard, Jhon Clinton, Dyno, Wendy
Mar y Jhonatan, por su apoyo incondicional
en todo el proceso de mi formación
profesional y ser fuente de mi inspiración
para superarme el día a día.

Edith Rosario.



AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme lograr unos de mis objetivos, por ser mi fortaleza y darme salud y sabiduría.

A la Universidad Nacional del Altiplano, por ser Alma Mater de nuestra formación profesional, a la Facultad de Ciencias Sociales y en especial a los docentes de la Escuela Profesional de Sociología, por impartir sus sabidurías, conocimientos, valores, ética, vocación de servicio a lo largo de mi formación profesional.

Mi inmensa gratitud a mi asesora de tesis M.Sc. Idaluz Magly Neira Ortega por su orientación, motivación y apoyo profesional que me brindo para culminar el presente trabajo de investigación.

Así mismo, agradezco a cada una de las personas que directa e indirectamente hicieron posible que se haga realidad este trabajo de investigación, especialmente a mi familia por brindarme su apoyo incondicional para seguir adelante.

Edith Rosario.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	11
ABSTRACT.....	12

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2.1. Problema general.....	16
1.2.2. Problema específico	16
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	17
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.4.1. Objetivo general	19
1.4.2. Objetivos específico	19
1.5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN	19
1.5.1. Aspecto social	20
1.5.2. Aspecto económico	21
1.5.3. Datos generales del Centro Poblado de Chatuma.	21
1.5.4. Datos generales de la comunidad de Sajo	22

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
2.1.1. A nivel Internacional.....	23
2.1.2. A nivel Nacional	26
2.1.3. A nivel Local.....	27
2.2. MARCO TEÓRICO	29



2.2.1. Percepción	29
2.2.2. Prevención de desastres naturales	30
2.2.3. Sociedad de riesgo.....	32
2.2.4. Objetivos de desarrollo sostenible	33
2.2.5. Plan de prevencion y reduccion del riesgo.....	34
2.3. MARCO CONCEPTUAL	36
2.3.1. Conocimiento	36
2.3.2. Opiniones	36
2.3.3. Expectativas	36
2.3.4. Desastre	36
2.3.5. Riesgo.....	37
2.3.6. Población.....	37
2.3.7. Cultura de prevencion	37
2.3.8. Simulacros.....	37
2.3.9. Capacitaciones.....	38
2.4. HIPÓTESIS	38
2.4.1. Hipótesis general.....	38
2.4.2. Hipótesis específicas	38
2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	39

CAPÍTULO III

METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	40
3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	40
3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS Y UNIDAD DE OBSERVACIÓN.....	41
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	41
3.5.1. Población.....	41
3.5.2. Muestra.....	42
3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	43
3.6.1. Técnica	43
3.6.2. Instrumento	43
3.7. PROCESAMIENTO DE DATOS	44
3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	44



CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. DATOS GENERALES	46
4.2. CONOCIMIENTOS SOBRE LOS DESASTRES NATURALES.....	49
4.2.1. Conocer las rutas de evacuación	49
4.2.2. La participación en los simulacros	50
4.2.3. Conocer las zonas de riesgo	51
4.2.4. Estar preparados ante un desastre	52
4.2.5. Importancia de identificar un punto de encuentro.....	54
4.3. OPINIONES SOBRE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES	55
4.3.1. Contar con un plan familiar	55
4.3.2. Reconocimiento de las zonas seguras	56
4.3.3. La cultura de prevención	57
4.3.4. Contar con un combo de supervivencia	58
4.3.5. Infraestructura de la vivienda.....	59
4.4. EXPECTATIVAS DE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES	60
4.4.1. Importancia de una asistencia inmediata.....	60
4.4.2. Mayor información de los medios de comunicación	61
4.4.3. Contar con plan de seguridad	63
4.4.4. Implementación de un sistema de alarma temprana	64
4.4.5. Monitoreo de las zonas de riesgo	67
4.4.6. Asesoramiento por Defensa Civil en temas de preparación.....	67
4.5. CONTRASTACION DE HIPOTESIS.....	68
4.6. DISCUSIÓN	69
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
ANEXOS.....	81

Área: Gobernabilidad Ciudadanía y Desarrollo Social

Línea: Percepción Social

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 09 de Setiembre del 2020.



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica de pomata	20
Figura 2. Ubicación geográfica del centro poblado de chatuma	22
Figura 3. Ubicación geográfica de la comunidad de sajo	22



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	39
Tabla 2. Población objetiva.....	41
Tabla 3. Tamaño de la muestra	43
Tabla 4. Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman	45
Tabla 5. Rango de edad de los jefes de familia.....	46
Tabla 6. Género y grado de instrucción.....	47
Tabla 7. Coeficiente de Spearman	48
Tabla 8. Indicador de las rutas de evacuación	49
Tabla 9. Indicador sobre los simulacros	50
Tabla 10. Indicador sobre las zonas de riesgo	51
Tabla 11. Indicador sobre la preparación.....	52
Tabla 12. Indicador los puntos de encuentro	54
Tabla 13. Indicador sobre el plan familiar	55
Tabla 14. Indicador sobre las zonas seguras	56
Tabla 15. Indicador sobre la cultura de prevención	57
Tabla 16. Indicador sobre el combo de supervivencia.....	58
Tabla 17. Indicador sobre la infraestructura	59
Tabla 18. Indicador sobre la asistencia inmediata	60
Tabla 19. Indicador sobre la información	61
Tabla 20. Indicador sobre los comités sectoriales	62
Tabla 21. Indicador sobre el plan de seguridad	63
Tabla 22. Indicador sobre los sistemas de alerta temprana.....	64
Tabla 23. Indicador sobre los simulacros	64
Tabla 24. Indicador sobre la organización	65
Tabla 25. Indicador sobre las capacitaciones.....	66



Tabla 26. Indicador monitoreo.....	67
Tabla 27. Indicador sobre el asesoramiento.....	67
Tabla 28. Coeficiente de Spearman simulacro	88
Tabla 29. Coeficiente de Spearman - zona de riesgo.....	88
Tabla 30. Coeficiente de Spearman - preparación	88
Tabla 31. Coeficiente de Spearman - punto de encuentro	89
Tabla 32. Coeficiente de Spearman - plan familiar	89
Tabla 33. Coeficiente de Spearman - zonas seguras.....	90
Tabla 34. Coeficiente de Spearman - cultura de prevención	90
Tabla 35. Coeficiente de Spearman – combo de supervivencia	90
Tabla 36. Coeficiente de Spearman - infraestructura.....	91
Tabla 37. Coeficiente de Spearman - asistencia inmediata.....	91
Tabla 38. Coeficiente de Spearman - información	91
Tabla 39. Coeficiente de Spearman - comité sectoriales	92
Tabla 40. Coeficiente de Spearman- plan de seguridad.....	92
Tabla 41. Coeficiente de Spearman – sistema de alerta temprana.....	92
Tabla 42. Coeficiente de Spearman - simulacros.....	93
Tabla 43. Coeficiente de Spearman - organización	93
Tabla 44. Coeficiente de Spearman – capacitaciones	93
Tabla 45. Coeficiente de Spearman – monitoreo.....	94
Tabla 46. Coeficiente de Spearman – asesoramiento	94



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

Abreviaturas	Significado
CC	Cambio Climático
COE	Centro de Operaciones de Emergencia
GTGRD	Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres
INDECI	Instituto Nacional De Defensa Civil
IPCC	Informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climá
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PDC	Plataforma de Defensa Civil
PRGRD	Plan de prevención y reducción del riesgo de desastre
SAT	Sistema de alerta temprana
SINADECI	Sistema Nacional de Defensa Civil
SINAGERD	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
UNMSM	Universidad Nacional Mayor de San Marcos



RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito identificar las percepciones de los pobladores sobre la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata, 2019. La metodología se enmarca en un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, con un diseño no experimental de corte transversal. Se trabajó con una población de 168 jefes de familia y una muestra de 118 jefes de familia, las cuales fueron seleccionados bajo el criterio del Muestreo Aleatorio Simple; la recolección de datos se realizó aplicando la técnica de la encuesta bajo el instrumento del cuestionario. Para el análisis de resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS V.25 para luego realizar la prueba de correlación de Spearman y las tablas de frecuencias. Aplicado las diferentes pruebas estadísticas se llegó a las siguientes conclusiones: Las percepciones que tienen los pobladores sobre prevención de desastres naturales es de ($P,092 > \alpha 0.05$) existiendo una correlación positiva muy fuerte en consideración a los conocimientos, opiniones y expectativas, por lo tanto, el 25 % de los pobladores del Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo consideran en un nivel muy alto la importancia de estar preparados para actuar eficientemente ante un desastre, fundamentándose en conocer las rutas de evacuación, conocer las zonas de riesgo y las zonas seguras, tener una cultura de prevención, participar en los simulacros, contar con un combo de supervivencia, y tener mayor información de los medio de comunicación sobre prevención en desastres, con el fin de evitar calamidades, disminuir los daños y reducir al mínimo los riesgos en la población.

Palabras Clave: Desastres naturales, Percepciones, Población, Prevención



ABSTRACT

The purpose of this research work is to identify the perceptions of the residents about the prevention of natural disasters in the Populated Center of Chatuma and the Sajo Community of the Pomata District, 2019. The methodology is framed in a quantitative, descriptive type approach, with a non-experimental cross-sectional design. We worked with a population of 168 family heads and a sample of 118 family heads, which were selected under the criteria of Simple Random Sampling; data collection was performed applying the survey technique under the questionnaire instrument. For the analysis of results, the statistical package SPSS V.25 was used to then perform the Spearman correlation test and the frequency tables. Applied the different statistical tests, the following conclusions were reached: The perceptions that the inhabitants have about the prevention of natural disasters is ($P, 092 > \alpha 0.05$), and there is a very strong positive correlation considering the knowledge, opinions and expectations, therefore, 25% of the inhabitants of the Populated Center de Chatuma and the Sajo Community consider at a very high level the importance of being prepared to act efficiently in the face of a disaster, based on knowing evacuation routes, knowing risk areas and safe areas, having a culture of prevention, participating in drills, have a survival combo, and have more information from the media on disaster prevention, in order to avoid calamities, reduce damage and minimize risks to the population.

Keywords: Natural disasters, Perceptions, Population, Prevention.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Durante muchos años los desastres naturales se ha convertido en el principal problema de la sociedad. El Perú, debido a su variada y diversa geografía está sometido permanentemente a diferentes tipos de desastres naturales, el cual son eventos generalmente repentinos e imprevistos que ocasionan daños, pérdidas y que afectan a una parte importante de la población. INDECI (2006) dentro de los múltiples riesgos que existen en la sociedad, se considera a la falta de prevención, el desconocimiento sobre el riesgo en el que se encuentran algunas zonas y la falta de capacitación a la población.

Actualmente se reconoce que la prevención y la atención de los desastres, es una responsabilidad que compete a la población e instituciones encargadas en temas de prevención, por consiguiente, la población organizada es el recurso más idóneo para hacer frente al desastre. O'Connor (2008) sostiene que “prevenir es actuar sobre los factores sociales que hacen vulnerables nuestras vidas y bienes” (p.62). La prevención para los casos de emergencia se lleva a cabo a través de la aplicación de un conjunto de medidas dirigidas a evitar los daños que pudiera ocasionar los desastres en los bienes materiales, en la vida y la salud pública. Al producirse un desastre natural o por acción del hombre, es necesario adoptar medidas preventivas que permitan aliviar el estado de necesidad y evitar daños mayores según Morillo (1990).

Por lo tanto, la presente investigación tiene como objetivo general identificar las percepciones de los pobladores sobre prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata, 2019 y los objetivos específicos son: analizar el nivel de conocimiento que tienen los pobladores sobre la prevención de desastres naturales, describir las opiniones que tienen los pobladores frente



a las estrategias de prevención de desastres naturales e identificar las expectativas que tienen los pobladores para la reducción de riesgos frente a los desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.

La investigación se encuentra estructurada en cuatro capítulos:

El capítulo I. Se identifica el problema de investigación, justificación, objetivos y caracterización del área de investigación.

El capítulo II. Se desarrolla los antecedentes, el marco teórico, marco conceptual, e hipótesis de la investigación.

El capítulo III. Se describe la metodología de la investigación, considerando el diseño y tipo de investigación, enfoque de investigación, unidad de análisis y unidad de observación, población y muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, procesamiento de datos, validez y confiabilidad del instrumento.

El capítulo IV. Se desarrolla los resultados, el análisis de los datos, contrastación de la hipótesis y la discusión.

Finalmente se explican las conclusiones de la investigación, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En los últimos años el incremento en la recurrencia y severidad de los desastres naturales es uno de los aspectos de mayor preocupación a nivel internacional y nacional, convirtiendo esta situación en un reto a la capacidad del hombre para poder prevenirlos. De la Torre (2011) menciona que para prevenir y enfrentar los efectos de los desastres naturales se ha establecido desde 1979 el Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADESI).



A nivel mundial los desastres naturales se han presentado en numerosas oportunidades a lo largo de la historia y continuaran presentándose, teniendo un impacto negativo en la sociedad. Rodriguez (2004) avala que “el desastre es el producto de la convergencia, en un momento y lugar determinado de dos factores: riesgo y vulnerabilidad” (p.78). En cierto sentido los desastres se presentan de diversa magnitud y de manera recurrente va en aumento. Cohen (2008) alude que los desastres naturales impactan vidas y propiedades, devastando comunidades por largos periodos. A menudo son eventos que están más allá de nuestra habilidad de predecir, prevenir o controlar, como por ejemplo el terremoto en la región de Ica, Perú 2007.

Los desastres convierten a los ciudadanos en sobrevivientes que deben lidiar con traumas, pérdidas y situaciones de crisis, para poder después reconstruir sus vidas. Villanueva (2018) en su estudio sostiene, que nuestra sociedad necesita ser atendida, no solo porque presente alguna carencia o insuficiencia, sino también por más bien que parezca estar funcionando todo, siempre será necesaria una intervención supervisora que fiscalice los procedimientos y funciones que desarrollan los encargados de conducir la administración de una comunidad a través de los órganos representativos del gobierno, tales como los gobiernos regionales y municipalidades. Entre los problemas y temas que necesitan ser enfocados con atención, el riesgo que la población corre ante desastres naturales es uno de los de mayor impacto y que no solo requiere ser puesto en la mesa de diálogo, sino que exige se tomen medidas eficientes y eficaces para su control, pero sobre todo para su mitigación.

La región de Puno no es ajena a los desastres naturales, durante todo el año la naturaleza nos recuerda que tan vulnerable es nuestra región y que prevenir siempre será más barato que reconstruir. Mariño (2018) manifiesta que los desastres naturales deben de estar incluidos como política pública de Estado debido a que causan grandes pérdidas



humanas y materiales, la capacidad de reacción a estos eventos depende mucho de la organización que tengan los gobiernos, en la práctica la aplicación y respuesta no es eficiente, por ello la capacidad de soportar y dar respuesta rápida a un evento catastrófico es un trabajo de prevención, con planes de contingencia y reconstrucción (p.15). Ante lo mencionado, el Gobierno Regional de Puno aprobó el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre al 2021 (PRGRD), que tiene como objetivo reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos en la Región Puno; basándose en la ejecución estratégica y planificada de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres.

En el Distrito de Pomata, la municipalidad a través de Defensa Civil, tienen la mayor responsabilidad en la prevención de desastres naturales, por consiguiente deben adoptar estrategias que reduzcan la vulnerabilidad frente a los desastres, incorporando el concepto de prevención en el proceso de desarrollo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son las percepciones de los pobladores sobre prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata, 2019?

1.2.2. Problema específico

– ¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienen los pobladores sobre la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata?



- ¿Qué opiniones tienen los pobladores frente a las estrategias de prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata?
- ¿Cuáles son las expectativas que tienen los pobladores sobre la reducción de riesgos frente a los desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Lejos de perder interés por la prevención de desastres naturales, el tema resulta en la actualidad de suma importancia. La prevención ante un eventual desastre natural es un tópico muy importante para garantizar el bienestar de la población, pretendiendo que la población pueda identificar las amenazas de su ambiente, su nivel de vulnerabilidad; a partir de ello generar actitudes y comportamientos en tema de prevención.

El estudio se justifica por responder a una problemática de carácter nacional, debiéndose considerar que la prevención ante un desastre es fundamental para el desarrollo local. El Gobierno Regional de Puno (2016) mediante el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de desastres, busca contribuir a que se minimicen o eliminen los factores de riesgo en las localidades y se reduzcan el impacto de los desastres.

La prevención de desastres por ser un asunto de seguridad pública, beneficiara a la población con una actuación más eficiente y eficaz, reduciendo la vulnerabilidad a los cuales están expuestos. La responsabilidad de diseñar e implementar acciones de prevención de desastres naturales es de los Comités de Defensa Civil, tanto provinciales como distritales. El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) es el organismo central, rector y conductor del Sistema Nacional de Defensa Civil, encargado de la organización de la población, coordinación, planeamiento y control de las actividades de



Defensa Civil, por el cual sostiene que es necesario tener conocimientos adecuado para el desarrollo de capacidades para la prevención y atención de desastres, los cuales pueden atentar con nuestra vida, la de nuestra familia y el ambiente.

Al respecto De la Torre (2011) menciona que uno de los objetivos específicos de la política de prevención y atención de desastres establecida por el SINADECI es educar, capacitar y preparar a la población para planificar y ejecutar acciones de prevención principalmente e incrementar su capacidad de respuesta efectiva en caso de desastres. En ese orden de ideas, el fortalecimiento de la cultura de prevención en la población debe ser un proceso permanente, a través de la educación formal y la educación comunitaria (p.186).

Según la ley N° 29664 crea el Sistema Nacional de Gestión del 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, la preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la gestión del riesgo de desastres.

En el ámbito de la investigación, el presente trabajo pretende aportar nuevos conocimientos sobre la prevención de desastres naturales, además constituirá el punto de partida para efectuar otros estudios relacionados al tema y buscar el desarrollo integral y sostenible del país.



1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Identificar las percepciones de los pobladores sobre prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata, 2019.

1.4.2. Objetivos específico

- Analizar el nivel de conocimiento que tienen los pobladores sobre la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.
- Describir las opiniones que tienen los pobladores frente a las estrategias de prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.
- Identificar las expectativas que tienen los pobladores para la reducción de riesgos frente a los desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.

1.5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata el cual se encuentra ubicado al sur de la Provincia de Chucuito, Departamento de Puno, a una altitud de 3863 msnm y latitud de 16°16'04". Limita por el norte con el lago Titicaca, por el sur con el Distrito de Huacullani, el este con la Provincia de Yunguyo, y por el oeste con el Distrito de Juli. El Distrito de Pomata cuenta con (11) Comunidades Campesinas y (09) Centros Poblados.



la población sin desagüe y/o letrinas alcanza a 62%, y población sin alumbrado eléctrico alcanza al 18%. Esta situación expresa el mayor porcentaje de los hogares de Pomata, viven en condiciones inadecuadas de celebridad familiar, al no acceder a los servicios de agua, desagüe, y alumbrado eléctrico. Sin embargo, se tiene evidencias en media rural no cuenta con los servidos de desagüe en un 100% de las viviendas, solo el 5% de las viviendas del sector rural cuenta con letrinas sanitarias.

1.5.2. Aspecto económico

a. Actividades agrícolas

Una de las actividades principales a la que se dedica la población es la agrícola, cultivando productos tales como la papa, cebada, quinua y otros, esta actividad depende íntegramente de las precipitaciones pluviales y está en función del comportamiento del clima.

b. Actividad pecuaria

En cuanto a la ganadería es una de las actividades principales en la actividad económica de las zonas rurales, la ganadería está basada principalmente en el ganado vacuno y ovino, así como también se tiene la presencia de los camélidos sudamericanos que desde tiempos inmemoriales son el sustento de la población pomateña.

1.5.3. Datos generales del Centro Poblado de Chatuma.

El Centro Poblado de Chatuma pertenece al Distrito de Pomata, se ubica en la Carretera Pomata a Yunguyo en el Km. 4. El alcalde del Centro Poblado es el Sr. Sebastián Flores Chambilla.

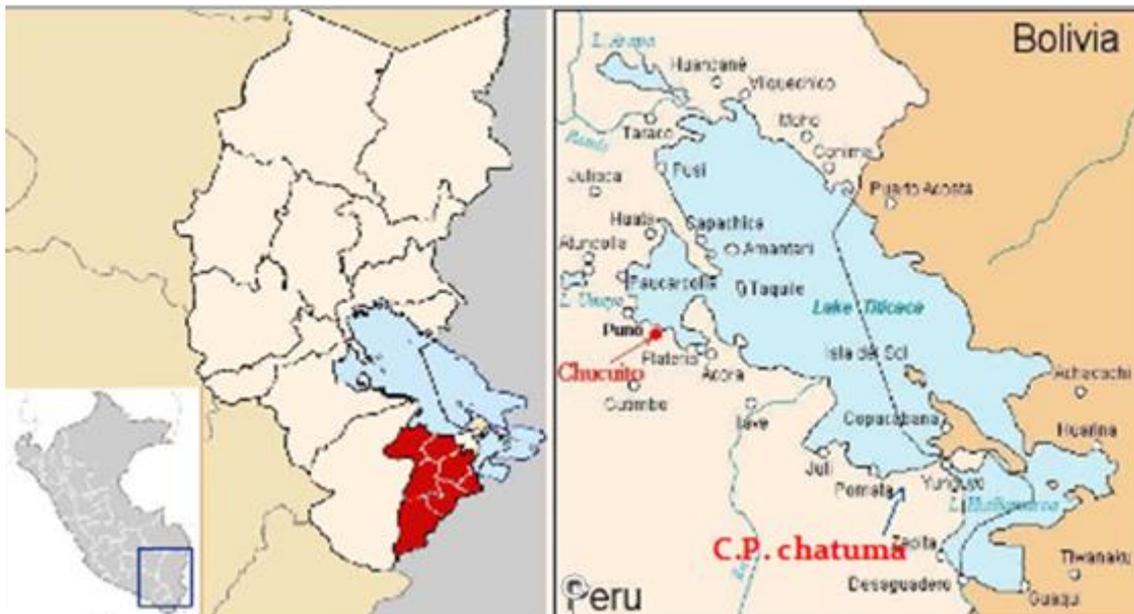


Figura 2. Ubicación geográfica del centro poblado de Chatuma
Fuente: Google Maps.

1.5.4. Datos generales de la comunidad de Sajo

La Comunidad de Sajo pertenece al Distrito de Pomata, se ubica en la carretera Puno Desaguadero Nro. 111, a una longitud de -69.269160 y latitud de -16.300349. El presidente de la Comunidad de Sajo es el Sr. Yony Blanco Mamani, y se asume como fecha de aniversario el 31 de mayo de cada año.



Figura 3. Ubicación geográfica de la comunidad de sajo
Fuente: Google Maps



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se consideró resultados de estudios concernientes con el tema de investigación, las mismas que están organizados en tres niveles: a nivel internación, nacional y local.

2.1.1. A nivel Internacional

Según Vilema (2015) en su estudio denominado “Estrategias educativas en prevención de desastres naturales dirigidos a niños (as) y adolescentes de las comunidades apoyadas por el Plan Internacional Cantón Rocafuerte, Provincia de Manabí, 2015”, concluye que la aplicación de la estrategia educativa en prevención de desastres naturales permitió la realización de mapas de riesgo, planes de acción y se llegó a concientizar a un 60% de los niños (as) y adolescentes, para actuar de una manera positiva ante la naturaleza evitando provocar desastres. El autor enfatiza que la población no tiene conocimiento de lo que es un desastre, además no están listas para enfrentarlas.

De igual manera, Gonzales y Maldonado (2014), en su investigación sobre “¿Qué piensan, dicen y hacen los jóvenes universitarios sobre el cambio climático? un estudio de representaciones sociales”, concluye que el cambio climático como tal se dibuja en el pensar de los jóvenes mediante imágenes diversas y catastróficas; sin embargo, no se contempla en el decir dentro de los dos principales problemas que más afectan en la escala local y global. En este contexto, actuar en consecuencia no es muy común, el hacer ambiental es reducido. Sin embargo, los jóvenes reconocen diversas consecuencias del cambio climático, principalmente las relacionadas con los riesgos



que representan para la salud humana y los ecosistemas, propiciado esto por una forma de violencia estructural que deteriora la calidad de vida y el bienestar de todo ser vivo en el planeta.

De igual manera, Lara (2012) en su investigación denominado “Percepción social en la gestión del riesgo de inundación en un área mediterránea (Costa Brava, España)”. Concluye que las inundaciones son un problema ambiental complejo, que responden a un riesgo global, que afectan a un gran porcentaje de la población y que continúan y continuarán siendo en los próximos años un problema relevante en el litoral mediterráneo. A pesar de que el desencadenante acostumbra a ser un fenómeno físico extremo (en general episodios de fuertes precipitaciones), sabemos que el grado de exposición a ellas tiene relación directa con las acciones y/o omisiones que los seres humanos realizamos en el territorio. A esta complejidad le debemos incorporar las características del dinamismo y la diversificación, debido a que las inundaciones pueden manifestarse de diversas formas (fluviales, pluviales, marítimas) y afectar indistinta e indiscriminadamente a toda la sociedad y al medio ambiente.

Por otro lado, Meira y Arto (2014) en su investigación denominado “Representaciones del cambio climático en estudiantes universitarios en España: aportes para la educación y la comunicación”. Concluye que los resultados revelan un reconocimiento mayoritario de la causalidad humana en el origen del problema, así como de las consecuencias principales, en consonancia con algunos elementos básicos de la representación científica, pero también con las representaciones sociales del cambio climático (CC) que comparte la población española. Se constata una representación social más enfocada a las consecuencias que a las soluciones, en coincidencia con otros estudios. Esto parece indicar una representación del CC con una carga emocional negativa y de tono pesimista, como un problema ante cuyo



potencial de amenaza es difícil evocar o visualizar posibles alternativas. Sin embargo, se aprecia un mejor ajuste entre las soluciones propuestas por el colectivo universitario y las aportadas por el IPCC que aquellas que destaca el conjunto de la población española. El autor en su investigación hace mención que el Cambio Climático está motivada por la gravedad de las amenazas que proyecta sobre la humanidad y el conjunto de la biosfera.

Marcelo (2018) en su investigación sobre “La protección de las personas en casos de desastre hacia un marco universal y vinculante”. Concluye que; a pesar de la gran cantidad de instrumentos en vigor o en desarrollo, existen aún vacíos jurídicos concretos que deben ser resueltos con extrema urgencia. Si bien estos vacíos representan riesgos de diverso grado en cuanto a la protección, en algunos casos, como es el caso de los refugiados ambientales o los apátridas, los vacíos jurídicos tienen una relación directa con el sufrimiento inmediato de estas personas y su situación de desprotección debe ser atendida con urgencia. También ha quedado comprobado que el debate sobre la protección frente a los desastres y el Derecho Internacional ha llegado para instalarse en la agenda internacional debido a la ocurrencia cada vez más frecuente y de mayor gravedad de estos acontecimientos en el mundo y el papel que juega cada vez con mayor relevancia, la protección del individuo y sus derechos dentro del Derecho Internacional. El autor menciona, que pese a la gran envergadura de la existencia de desastres, el marco jurídico que regula las protección de las víctimas continúa poco desarrollado.

Según Martínez (2012) en su trabajo de investigación denominado “Genero, participación social, percepción ambiental y remediación ante desastres naturales en una localidad indígena, Cuetzalan, Puebla”. Concluye que las acciones de remediación pueden generar tensiones sociales y conflictos relacionados con la competencia por los



recursos, es necesario por ello, medidas que consideren sus causas, la prevención, mitigación, reconstrucción y transformación para reducir la vulnerabilidad, así como conocer su impacto por género y generación para atender con mayor equidad las necesidades de la población afectada. Así recursos dirigidos a la atención y prevención de desastres deben considerar las capacidades locales y las necesidades diferenciales por género de la población.

2.1.2. A nivel Nacional

Según Burgos (2017) en su investigación denominado “Conocimientos sobre prevención en desastres de origen sísmico, en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM, 2016”. Concluye que un alto porcentaje de estudiantes enfermería (48,72%) tienen un alto nivel de conocimientos sobre medidas de seguridad ante un desastre de origen sísmico, lo cual implica se encuentran en cierta manera preparados para actuar frente ante una situación similar, considerando la práctica de enfermería un elemento competente para salvar la vida de los damnificados.

Villanueva (2018) en su estudio “Competencias administrativas para la aplicación de estrategias de prevención de riesgo y desastres naturales en la Municipalidad Distrital de Carabayllo 2014 – 2017”. Concluye que la Municipalidad Distrital de Carabayllo, a través de sus competencias administrativas no planificó eficientes estrategias de prevención de riesgos y desastres naturales, durante el periodo de gestión 2014 – 2017, dado que la población que reside en las zonas vulnerables no recibe las capacitaciones ni charlas constantes que brinda la Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres, dado que al momento de planificarlas no se consideró el tipo de población al que iría dirigido, personas que no tienen interés alguno por el tema, personas analfabetas, personas con mucha carga familiar que no les permite trasladarse hasta los ambientes del municipio, agricultores que no tienen acceso a medios de



comunicación, por lo que no se informan de las capacitaciones. El autor enfatiza en una adecuada implementación de estrategias de gestión de desastres naturales a cargo de las instancias responsables, esto con el fin de poder mitigar los daños que puede sufrir la población.

De igual manera, Tello (2015) en su investigación denominada “Gestión de riesgos de la municipalidad y nivel de conciencia poblacional en prevención de desastres naturales, Distrito de Ambo 2014”. Concluye en; que se fomenta la conciencia en prevención de desastres a través de un plan de gestión de riesgos por las Municipalidades, con acciones educativas y acciones participativas para consolidar la cultura de prevención, cultura ecológica en protección y conservación del medio ambiente y sus componentes, porque disminuyen los impactos ambientales y los riesgos de vulnerabilidad ante desastres naturales y/o antrópicas. Se reconoce que la comunicación del riesgo y la cultura de prevención son herramientas importantes en la gestión para la reducción del riesgo de desastres naturales de manera sostenible.

2.1.3. A nivel Local

Según Rivera (2018) en su estudio denominado “Representaciones sociales sobre el cambio climático de la población urbana en la Región de Puno”. Concluye que la población del contexto urbano de la región Puno, posee un nivel mediano de información sobre el cambio climático; esta información es obtenida principalmente de los medios de comunicación como la radio (60.0%), la televisión (49.0%) y la Internet (34.0%); sin embargo, solo el 28% confía plenamente en su veracidad. El 58% de la población afirma haber realizado cambios en su comportamiento habitual para hacer frente y/o adaptarse a los efectos del cambio climático; sin embargo, del total de individuos que dieron dicha afirmación, solo el 57.0% logra identificar los cambios realizados, siendo los más identificados: la protección de la piel y los ojos (13%.0), el



uso racional de la energía eléctrica (12.0%), el uso racional del agua (10%) y el adecuado manejo de los residuos sólidos (9.0%). En la investigación el autor hace mención que la población cuenta con escasa información sobre el cambio climático, a pesar de que es un tema que cada día gana mayor interés a nivel Regional, Nacional e Internacional.

Mixto (2014) en su investigación denominado “Percepciones y estrategias de adaptación frente al cambio climático en la Comunidad de Bajo Viuta de Distrito de Pisacoma – Chucuito Juli, 2012”. Concluye que los pobladores rurales de la Comunidad Bajo Viluta en su gran mayoría asocian con el cambio climático los elementos comprendidos como las fuertes heladas, al agua, suelo, paisaje. Asimismo la mayoría coincide con la presencia de una excesiva calor, demostrando claramente de que son aspectos comprendidos en el clima. Asimismo, los entrevistados afirmaron de manera positiva que el clima ha cambiado. La mayoría coincidió en afirmar que las transformaciones más evidentes en el clima han sido el aumento de la precipitación, la temperatura y la humedad y por otra parte, la quinta parte manifiesta que llueve hasta en cualquier momento. En relación a las acciones que se realizan para enfrentar el cambio climático, se concluye que la mayoría manifiestan que no se puede hacer nada, por otra parte en relación a la capacidad de predecir el clima se concluye que los pobladores entrevistados manifiestan que no se puede hacer nada, la tercera parte manifiesta que utilizan el Almanaque Bristol para poder tomar en cuenta los días lluviosos y soleados.

Del mismo modo, Canazas (2010) en su estudio denominado “Percepción sobre prevención y atención de desastres naturales de los pobladores de la ciudad de Puno”. Concluye que los pobladores de la ciudad de Puno tienen una percepción diferenciada y correcto en relación a los desastres naturales, sin embargo, no cuentan



con una cultura preventiva lo cual repercute en su bajo nivel de organización. El 74.5% opina que la intervención del Instituto Nacional de Defensa Civil en la prevención y atención de desastres naturales es muy importante. En la investigación mencionada, el autor muestra la existencia de una escasa ejecución de acciones para la prevención de desastres naturales.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Percepción

La percepción es el primer proceso cognoscitivo, a través del cual los sujetos captan información del entorno, la razón de esta información es que está implícita en las energías que llegan a los sistemas sensoriales y que permiten al individuo animal (incluyendo al hombre) formar una representación de la realidad, de su entorno que lo rodea.

Para Gibson (1974) la percepción es un proceso instrumental adaptativo del organismo a su medio, como primer paso del conocimiento que está en función directa de la estimulación de los componentes del medio ambiente, es decir, de superficies, aristas, cavidades y convexidades, cambios, movimientos. Vargas (1994) la percepción depende de la ordenación, clasificación y elaboración de sistemas de categorías con los que se comparan los estímulos que el sujeto recibe, pues conforman los referentes perceptuales a través de los cuales se identifican las nuevas experiencias sensoriales transformándolas en eventos reconocibles y comprensibles dentro de la concepción colectiva de la realidad. Es decir que, mediante referentes aprendidos se conforman evidencias a partir de las cuales las sensaciones adquieren significado al ser interpretadas e identificadas como las características de las cosas, de acuerdo con las sensaciones de objetos o eventos conocidos con anterioridad. Este proceso de formación de estructuras perceptuales se realiza a través del aprendizaje mediante la



socialización del individuo en el grupo del que forma parte, de manera implícita y simbólica en donde median las pautas ideológicas y culturales de la sociedad (p. 48). Zepeda (2008) afirma que “al ser la percepción el mecanismo que nos ayuda a interpretar lo que captan nuestros órganos de los sentidos, se hacen posibles múltiples mecanismos indispensables para nuestra existencia, como la memoria” (p. 145).

Calixto y Herrera (2010) sostienen que las percepciones no se encuentran aisladas, intervienen diversas características, con las cuales el sujeto se encuentra conviviendo en su cotidianidad y percibe a través de los sentidos, lo que otros no alcanzan a percibir, por lo que es común ver o escuchar lo que de forma emocional queremos o para lo que estamos preparados, dado que la percepción no puede deslindarse de la personalidad, así el perceptor interpreta dependiendo de las circunstancias que vive y experimenta (p. 229).

Así mismo, Calixto y Herrera (2010) mencionan que la percepción ambiental implica el proceso de conocer el ambiente físico inmediato a través de los sentidos, a diferencia del conocimiento ambiental el cual comprende el almacenamiento, la organización y la reconstrucción de imágenes de las características ambientales que no están a la vista en el momento; al mismo tiempo interviene las actitudes que con respecto al ambiente son los sentimientos favorables o desfavorables que las personas tienen hacia las características del ambiente físico (p.232).

2.2.2. Prevención de desastres naturales

Campos (1998) “La prevención es una intencionalidad práctica que atraviesa todo el proceso de desastre y que da lugar a diferentes objetivos y acciones en cada una de ellas” (p.33).



Villalobos, (1998) citado por Urquizo (2019, p.26) sostiene que la prevención, es un elemento de vital importancia en nuestro ámbito de actuación, pues nos permite detectar el problema, averiguar sus causas, predecir situaciones negativas e intervenir de acuerdo a todos estos factores. Generalmente apuntadas a evitar o minimizar las consecuencias de los fenómenos naturales como terremotos, tornados, inundaciones, entre otros. También los gobiernos suelen tener un papel esencial en este ámbito y suelen llevarse a cabo a través de sistemas de prevención y predicción de catástrofes. Las distintas sociedades han construido diques y represas para evitar inundaciones, o construido viviendas en alturas para que el agua no se introduzca en ellas, o han diseñado sótanos para la prevención en caso de tornados, etc. (Villalobos, 1998).

Aspectos importantes para la prevención de desastres según Magallón y Segura (1987, p.41-42)

- **Organización:** Es la estructura administrativa mínima requerida para la distribución especializada y adecuada de las tareas que se requieren según el tipo de fenómeno. Además, incluye la estructuración de un plan de operaciones.
- **Riesgos - recursos:** Consiste en el análisis y evaluación objetiva de los riesgos, de los que puedan causar daños que esté relacionada a la seguridad de las personas y a las cosas.
- **Comunicación:** Abarca la divulgación de planes de prevención, los equipos y medios disponibles para que las personas se comuniquen.
- **Tácticas de acción preventiva:** Son las acciones concretas que se pongan en práctica para enfrentar una situación, se deben plantear en una secuencia cronológica y organizarse, según tres etapas: antes, durante y después. También



deben ejecutarse, según el tipo de evento, las condiciones del lugar y las personas a las que estén dirigidas.

La prevención se enmarca dentro del conjunto de disposición anticipada de los mecanismos que eviten un riesgo. CEPAL (2005) sostiene que “prevenir un desastre es realizar, por anticipado, actividades para reducir la amenaza o la vulnerabilidad identificadas, mediante la intervención respecto de uno o más de los factores que las constituyen” (p.23).

2.2.3. Sociedad de riesgo

Beck (2002) sostiene que el riesgo es entendido, en su oposición a los dramas naturales que siempre han asaltado a la humanidad, como un peligro generado por decisiones sociales, derivadas de las ventajas y oportunidades generadas industrialmente. Por eso, por su autogeneración industrial, los peligros se convierten en una cuestión política. Además, cabe destacar, y de ahí su importancia para la Por el investigador caracterización de la sociedad con este epíteto, que desde mediados del siglo XX existen amenazas reales de que se extinga la vida en el planeta, puesto que existen armas que posibilitan al ser humano su Por el investigador destrucción y energías cuyo descontrol puede provocar catástrofes inevitables (p. 278).

Beck (1993) sugiere que la sociedad moderna se ha convertido en lo que él denomina la sociedad del riesgo, una sociedad en la que el problema político central ha dejado de ser la distribución de la riqueza para pasar a ser la distribución de los riesgos ambientales y tecnológicos. Para Beck, a diferencia de otros problemas a los que se ha enfrentado la humanidad, en la sociedad del riesgo todos los individuos se ven sometidos por igual a la cada vez mayor posibilidad de ser sujeto - objeto de un desastre ambiental. Esta posición de riesgo nos sitúa en una incertidumbre que en



buena medida aparece y se mantiene por el sentimiento generalizado de que la tecnología ha escapado del control social.

Según Beck (1992) la sociedad de riesgo en donde termina la naturaleza ese límite es donde el centro de nuestras preocupaciones pasa de lo que puede hacernos la naturaleza a lo que lo hemos hecho a la naturaleza. No es un asunto simplemente de destino, sino de decisiones y opiniones, ciencia y política, industrias, mercado y capital. No se trata de un riesgo externo, sino de un riesgo generado en la vida de cada persona y en una variedad de instituciones. Una paradoja central de la sociedad de riesgo es que estos riesgos internos son generados por los mismos procesos de modernización que intentan controlarlos.

2.2.4. Objetivos de desarrollo sostenible

Según las Naciones Unidas (2018), los ODS son una herramienta de planificación y seguimiento para los países, tanto a nivel nacional como local. Gracias a su visión a largo plazo, constituirán un apoyo para cada país en su senda hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el medio ambiente, a través de políticas públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación (p.5).

Las Naciones Unidas (2018) menciona que la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, incluye 17 Objetivos y 169 metas, presenta una visión ambiciosa del desarrollo sostenible e integra sus dimensiones económica, social y ambiental. Esta nueva Agenda es la expresión de los deseos, aspiraciones y prioridades de la comunidad internacional para los próximos 15 años. La Agenda 2030 es una agenda transformadora, que pone a la igualdad y dignidad de las personas en el centro y llama a cambiar nuestro estilo de desarrollo, respetando el medio ambiente. Es un compromiso universal adquirido tanto por países desarrollados como en desarrollo, en



el marco de una alianza mundial reforzada, que toma en cuenta los medios de implementación para realizar el cambio y la prevención de desastres por eventos naturales extremos, así como la mitigación y adaptación al cambio climático (p.7).

Según las Naciones Unidas (2018) el objetivo N° 13 de la ODS consiste en adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos: En el cual se manifiesta, que el cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes. Tiene un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, de las comunidades y de los países. Si no actuamos, la temperatura media de la superficie del mundo podría aumentar unos 3 grados centígrados este siglo y en algunas zonas del planeta podría ser todavía peor. Las personas más pobres y vulnerables serán los más perjudicados (p.59).

Tenemos a nuestro alcance soluciones viables para que los países puedan tener una actividad económica más sostenible y más respetuosa con el medio ambiente. El cambio de actitudes se acelera a medida que más personas están recurriendo a la energía renovable y a otras soluciones para reducir las emisiones. Pero el cambio climático es un reto global que no respeta las fronteras nacionales. Las emisiones en un punto del planeta afectan a otros lugares lejanos. Es un problema que requiere que la comunidad internacional trabaje de forma coordinada y precisa de la cooperación internacional para que los países en desarrollo avancen hacia una economía baja en carbono. En este sentido, los países adoptaron el Acuerdo de París sobre cambio climático en diciembre de 2015 (p.59).

2.2.5. Plan de prevención y reducción del riesgo

El Plan de prevención y reducción del riesgo, fue formulado en el marco de la Política Nacional N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres y de la Ley N° 29664,



Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, como “el conjunto de orientaciones dirigidas a reducir los riesgos de desastres y evitar la generación de nuevos riesgos”; el mismo, articula el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción del riesgo de desastres y los procesos de preparación, respuesta, rehabilitación), y Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2021 que establece la gestión integral y sostenible de recursos naturales y el ambiente con responsabilidad social.

El Plan tiene como objetivo reducir la vulnerabilidad y evitar la generación de nuevos riesgos en la Región Puno; basándonos para ello, en la ejecución estratégica y planificada de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres. Así mismo establecer líneas estratégicas, objetivos, acciones, de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la ley. La gestión del riesgo de desastres, implica la ejecución de acciones en planeamiento estratégico y operacional; instrumentos fundamentales que permitirán materializar intervenciones programadas, priorizadas, especializadas e integrales para el tratamiento de los peligros que impactan sobre los elementos expuestos y vulnerables presentes en la región Puno. Con este instrumento de gestión el gobierno regional, los diferentes gobiernos locales e instituciones de la región Puno permitirán alcanzar el tan anhelado desarrollo sostenible en beneficio de nuestra población y las generaciones futuras Gobierno Regional de Puno (2016, p.7).



2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Conocimiento

Conocimiento se refiere a la posesión de datos sobre algún tema en específico o en general, es decir, es el conjunto de nociones que se tengan sobre algún tópico. “El conocimiento es la creencia verdadera justificada” (Blasco y Grimaltos, 2004, p.68).

2.3.2. Opiniones

“La opinión implica siempre una actitud personal ante los fenómenos o sucesos y se puede definir como la postura que mantiene un individuo respecto a hechos sucedidos en el mundo real” (Sopena, 2008, p.2). Por tanto, “la opinión es el juicio que se tiene sobre algo, alguien o sobre algo cuestionable en particular” (Monje, 2011, p.144).

2.3.3. Expectativas

“Posibilidad o probabilidad que se origine el nacimiento de un derecho o de cualquier otro efecto jurídico al cumplirse cierta condición, acaecer un suceso previsto u ocurrir determinada eventualidad” (Pratt, 1987 citado por Neira, 2017, p.48).

2.3.4. Desastre

Es una interrupción severa del funcionamiento de una comunidad causada por un peligro, de origen natural o inducido por la actividad del hombre, ocasionando pérdidas de vidas humanas, considerables pérdidas de bienes materiales, daños a los medios de producción, al ambiente y a los ambientes culturales. La comunidad afectada no puede dar una repuesta adecuada con sus propios medios a los efectos del desastre, siendo necesaria la ayuda externa ya sea a nivel nacional y/o internacional (INDECI, 2006, p.11).



2.3.5. Riesgo

El riesgo se concibe como una creación humana, una construcción social producto del “desconocimiento” de la dinámica y alcance de los procesos naturales en sus manifestaciones extremas, situación a la que se suman los problemas socioeconómicos, los culturales y la carencia de cuerpos normativos que regulen adecuadamente el uso del espacio, y propendan a alcanzar una situación de seguridad civil estable (Ferrando, 2003).

2.3.6. Población

El termino población hace alusión al conjunto de seres humanos que hacen vida en un determinado espacio geográfico o territorio.

2.3.7. Cultura de prevención

Una cultura de prevención, es una propuesta que implica construir una actitud colectiva, lo que solo puede lograrse mediante un largo proceso social en el que la democratización de la información juega un papel protagonista y es un factor clave la población tiene derecho a conocer y acceder a información objetiva y pertinente, de tal manera que pueda contribuir a formar una población mejor educada y preparada para un eventual fenómeno natural o provocado por el hombre (Chuquisengo, 2005, p.21).

2.3.8. Simulacros

El simulacro es la ejecución de actividades que se realizan ante una hipótesis o emergencia en un escenario definido lo más semejante a la realidad. (INDECI, 2007, p.17) la realización periódica de los simulacros, pretende la activación del plan de emergencia o de autoprotección pueda hacerse sin previo aviso y en cualquier momento del día, con el resultado de una participación eficiente de todos los grupos de acción implicados (Esplugas 2017, p.7).



2.3.9. Capacitaciones.

Ferradas, Vargas y Santillán (2006) la capacitación tiene como finalidad el desarrollo de las capacidades locales para responder a emergencias y/o para prevenir desastres, resulta indispensable partir de una comprensión de las causas de los desastres y de sus consecuencias, lo que nos lleva al análisis de los riesgos (p.29). La capacitación se enmarca en los procesos de organización, planificación y ejecución de actividades y no solo en eventos formalmente educativos como los talleres, charlas y seminarios (p.30).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. Hipótesis general

Las percepciones de los pobladores influyen en la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata, 2019.

2.4.2. Hipótesis específicas

- El nivel de conocimiento que tienen los pobladores es muy alto para la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.
- Las opiniones que tienen los pobladores frente a las estrategias de prevención inciden en la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.
- Las expectativas que tienen los pobladores para la reducción de riesgos frente a los desastres son positivas para la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.

2.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1.

Operacionalización de variables

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	INDICE
Nivel de Conocimientos	<ul style="list-style-type: none">• Rutas de evacuación• Simulacros• Zonas de riesgo• Preparación• Punto de encuentro	Ordinal	1= (Muy bajo) 2= (Bajo) 3= (Medio / Regular) 4 = (Alto) 5= (Muy alto)
Opiniones	<ul style="list-style-type: none">• Plan familiar• Zonas seguras• Cultura de prevención• Combo de supervivencia• infraestructura	Ordinal	1= (Totalmente en desacuerdo) 2= (En desacuerdo) 3= (Ni de acuerdo ni desacuerdo) 4= (De acuerdo) 5= (Totalmente de acuerdo)
Expectativas	<ul style="list-style-type: none">• Asistencia inmediata• Información• Comités sectoriales• Plan de seguridad• Sistema de alerta temprana• Simulacros• Organización• Capacitación• Monitoreo• Asesoramiento	Nominal	1= (No) 2= (Si)

Elaboración: *Por el investigador*



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es de carácter Cuantitativo, según Hernandez et al. (2010) usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (p. 4).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo corresponde al tipo de investigación descriptivo, para Hernandez et al. (2010) los estudios descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población (p. 152). Revela que los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetivos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, para tener un diagnóstico y realizar la investigación (p. 80).

3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación corresponde a un diseño No Experimental – de corte transversal. Según Hernandez y Mendoza (2018) “es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente las variables” (p.174). Es decir, se trata de estudios en donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre las variables.

Según Hernandez et al. (2010) “Es transversal, porque recolectara datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p.151).



3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS Y UNIDAD DE OBSERVACIÓN

La unidad de análisis del presente estudio son los pobladores. La unidad de observación son los jefes de familia del Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1. Población.

La población según Tamayo (2004) es la totalidad de un fenómeno de un estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de la población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina población por construir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación (p. 176).

La población objeto de estudio está conformada por todo los jefes de familia del Centro poblado de Chatuma y la Comunidad de sajo que suman un total de 168 familias tal como se muestra en la tabla.

Tabla 2.
Población objetiva

Distrito	Centro Poblado / Comunidad	N° de familias
Pomata	Chatuma	76
	Sajo	92
Total		168

Fuente: *Padrón Comunal, 2017*
Elaboración: *Por el investigador*



3.5.2. Muestra

Según Valderrama (2013) es el proceso de selección de una parte representativa de la población, la cual permite estimar los parámetros de la población. Un parámetro es un valor numérico que caracteriza a la población que es objeto de estudio (p.188)

Para determinar la muestra en el presente trabajo de investigación se aplicó la técnica del Muestreo Aleatorio Simple.

Leyenda:

N: 168 (población)

p: 0.5 probabilidades

q: 0.5 favorables

z: Valor de distribución normal

e: 0.5. (Error para la proporción del 5%)

Formula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N - 1)e^2 + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{168 (1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(168 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 118$$

Tabla 3.
Tamaño de la muestra

Distrito	Centro Poblado / Comunidad	N° de encuesta a aplicar
Pomata	Chatuma	51
	Sajo	67
Total		118

Fuente: Padrón Comunal, 2017

Elaboración: Por el investigador

3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.6.1. Técnica

Arias (2012) sostiene que la técnica es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información (p.67). La técnica que se utilizó en la presente investigación es la **encuesta**; definida como “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de si mismo, o en relación con un tema particular” (p.72).

3.6.2. Instrumento

Arias (2012) argumenta que la modalidad de encuesta se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas, se le denomina cuestionario. Según Soliz (2019) el cuestionario es un instrumento de recopilación de datos rigurosamente estandarizado, que traduce y ejecuta determinados problemas que son objeto de investigación. Que debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador.

En el presente trabajo de investigación se utilizó el instrumento del **cuestionario**, para medir de forma cuantitativa los indicadores de cada variable en estudio, los cuales indican actitudes y grados de aceptación y/o conformidad del encuestado haciendo uso de la Escala de Likert, según Hernandez et al, (2010)



consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicio, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externe su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico (p.245).

3.7. PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el presente trabajo de investigación, el procesamiento de datos se realizó en el programa Excel y el software estadístico SPSS V.25, el primer programa se usó para el volcado de las encuestas y codificación de datos y el segundo para realizar el análisis estadístico a las variables.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

a) Juicio de Expertos

Valderrama (2013) asevera que el “juicio de expertos viene a ser el conjunto de opiniones que brindan los profesionales de experiencia” (p.198). Se realizó la validación del instrumento de recolección de datos, a través de una matriz de consistencia lógica, donde 2 expertos brindaron el juicio correspondiente (Ver anexo 3), verificando el grado de coherencia entre las variables, dimensiones, indicadores y escalas aplicadas al cuestionario.

b) Tabla de valoración de los resultados



Tabla 4.

Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman

Fuente: *Hernandez et al. (2010)*

Rango	Relación
-1.00 =	Correlación negativa perfecta.
-0.90 =	Correlación negativa muy fuerte
-0.75 =	Correlación negativa considerable.
-0.50 =	Correlación negativa media.
-0.25 =	Correlación negativa débil
-0.10 =	Correlación negativa muy débil.
0.00 =	No existe correlación alguna entre las variables.
+0.10 =	Correlación positiva muy débil.
+0.25 =	Correlación positiva débil
+0.50 =	Correlación positiva media.
+0.75 =	Correlación positiva considerable.
+0.90 =	Correlación positiva muy fuerte.
+1.00 =	Correlación positiva perfecta

Elaboración: *Por el investigador*

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. DATOS GENERALES

A continuación, se presenta la tabla, donde se hacen referencia a los jefes de familia encuestados, según principales categorías.

Tabla 5.
Rango de edad de los jefes de familia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<= 25	21	17,8	17,8
	26 – 33	10	8,5	26,3
	34 – 41	25	21,2	47,5
	42 – 49	12	10,2	57,6
	50+	50	42,4	100,0
	Total	118	100,0	100,0

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 5 del rango de edad de los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado de Chatuma, se observa del total de 118 encuestados el 42,4 % tiene la edad promedio de 50 años a más, el 21,2% tiene la edad promedio de 34 a 41 años, el 17.8% entre 18 a 25 años y un 8.5% entre 26 a 33 años.

El jefe de familia es toda persona (hombre o mujer) que más aporta económicamente y que toma las decisiones financieras de la familia, vive en el hogar y el entorno lo reconoce

como jefe del hogar. La edad de los jefes de familia de la Comunidad de Sajó y el Centro Poblado de Chatuma son mayores de 50 años.

Tabla 6.
Género y grado de instrucción.

			Zona		
			Sajó	Chatuma	Total
Sexo Femenino	Grado instrucción	Primaria	12	1	13
		Secundaria Incompleta	10	7	17
		Secundaria Completa	3	3	6
		Superior Incompleta	7	7	14
		Superior Completa	6	5	11
		Total	38	23	61
		Masculino	Grado instrucción	Primaria	7
Secundaria incompleta	5			8	13
Secundaria Completa	5			7	12
Superior Incompleta	7			6	13
Superior Completa	5			2	7
Total	29			28	57
Total	Grado instrucción			Primaria	19
		Secundaria Incompleta	15	15	30
		Secundaria Completa	8	10	18

Superior Incompleta	14	13	27
Superior Completa	11	7	18
Total	67	51	118

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 6 genero, nos muestra que de 118 encuestados en la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado de Chatuma 61 son de género femenino y 57 de género masculino. En la Comunidad de Sajo 38 son femeninos y 29 masculinos, por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma 23 son de genero femeninos y 28 son de género masculino. Se puede apreciar que en ambos lugares el sexo de los jefes de familia varía considerablemente.

Con respecto al grado de instrucción en la Comunidad de Sajo 19 tienen primaria, 15 secundaria incompleta, 14 superior incompleta, 11 superior completa y 8 secundaria completa. Por otro lado, el Centro Poblado. de Chatuma 15 tienen secundaria incompleta, 13 superior incompleta, 10 secundaria completa, 7 superior completa y 6 primaria. En definitiva, entre la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado. de Chatuma, en un mayor porcentaje los jefes de familia tienen una instrucción de secundaria incompleta.

Tabla 7.
Coefficiente de Spearman

	Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por R de Pearson intervalo	,110	,091	1,196	,234 ^c
Ordinal por Correlación de ordinal Spearman	,108	,092	1,173	,243 ^c
N de casos válidos	118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Análisis e interpretación: En la tabla N° 7 respecto a las percepciones de los pobladores de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma frente a la prevención de desastres naturales se observa que, de acorde a la prueba de coeficiente de Spearman, se tiene como resultado que el valor de $P,092 > \alpha 0,05$ por tanto, se puede precisar que existe correlación positiva muy fuerte (Ver tabla N° 4).

4.2. CONOCIMIENTOS SOBRE LOS DESASTRES NATURALES

4.2.1. Conocer las rutas de evacuación

Tabla 8.

Indicador de las rutas de evacuación

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Rutas de evacuación	Muy bajo	Recuento	12	9	21
		% del total	10,2%	7,6%	17,8%
	Bajo	Recuento	14	13	27
		% del total	11,9%	11,0%	22,9%
	Medio/ Regular	Recuento	8	10	18
		% del total	6,8%	8,5%	15,3%
	Alto	Recuento	13	11	24
		% del total	11,0%	9,3%	20,3%
	Muy alto	Recuento	20	8	28
		% del total	16,9%	6,8%	23,7%
	Total	Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: Como se observa en la tabla N° 8 con respecto al indicador rutas de evacuación, en la Comunidad de Sajo el 16,9% consideran conocer las rutas de evacuación en un nivel muy alto, el 11,9% lo estima en el nivel bajo, así mismo el 11,0% lo considera en un nivel alto, el 10,2% muy bajo y el 6,8% lo consideran entre el nivel medio/regular. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma 11,0% considera en el nivel bajo conocer las rutas de evacuación, el 9,3% lo estima en el nivel alto, el 8,5% en nivel medio/regular, así mismo el 7,6% nivel muy bajo, y el 6,8% nivel muy alto. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado de Chatuma con el 23.7% de los jefes de familia consideran las rutas de evacuación en el nivel muy alto.

4.2.2. La participación en los simulacros

Tabla 9.
Indicador sobre los simulacros

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Simulacro	Muy bajo	Recuento	16	10	26
		% del total	13,6%	8,5%	22,0%
	Bajo	Recuento	13	9	22
		% del total	11,0%	7,6%	18,6%
	Medio/Regular	Recuento	14	11	25
		% del total	11,9%	9,3%	21,2%
	Alto	Recuento	10	10	20
		% del total	8,5%	8,5%	16,9%
	Muy Alto	Recuento	14	11	25
		% del total	11,9%	9,3%	21,2%

Total	Recuento	67	51	118
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 9 del indicador simulacro, se observa que los jefes de familia de la Comunidad de Sajo en un 13.6% se estima en el nivel muy bajo participar en los simulacros, el 11.9% en nivel medio/regular, el 11.9% en nivel muy alto, así mismo el 11.0% lo considera en el nivel bajo, y el 8.5% en el nivel alto. De igual forma en el Centro Poblado de Chatuma, el 9.3% considera participar en los simulacros en el nivel medio/regular, el 9.3% lo consideran en el nivel muy alto, el 8.5% en el nivel muy bajo, así mismo el 8.5% nivel alto, y el 7,6% nivel bajo. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 22.0% de los consideran en un nivel bajo participar en los simulacros.

4.2.3. Conocer las zonas de riesgo

Tabla 10.

Indicador sobre las zonas de riesgo

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Simulacro	Muy bajo	Recuento	13	12	25
		% del total	11,0%	10,2%	21,2%
	Bajo	Recuento	13	10	23
		% del total	11,0%	8,5%	19,5%
	Medio/Regular	Recuento	11	6	17
		% del total	9,3%	5,1%	14,4%
	Alto	Recuento	13	10	23

	% del total	11,0%	8,5%	19,5%
Muy Alto	Recuento	17	13	30
	% del total	14,4%	11,0%	25,4%
Total	Recuento	67	51	118
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: Según la tabla N° 10 indicador zonas de riesgo, se observa que en la Comunidad de Sajo el 14.4% lo considera en el nivel muy alto conocer las zonas de riesgo, el 11.0% lo estima en el nivel muy bajo, otro 11.0% considera en el nivel bajo, así mismo el 11.0% lo considera en el nivel alto, Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 11.0% considera en el nivel muy alto conocer las zonas de riesgo, el 10.2% en el nivel muy bajo, el 8.5% en el nivel bajo, así mismo el 8.5% en el nivel alto y el 5.1% le considera en el nivel medio/regular. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma, en un 25,4% consideran en un nivel muy alto conocer las zonas de riesgo en caso suceda un desastre.

4.2.4. Estar preparados ante un desastre

Tabla 11.

Indicador sobre la preparación

		Ámbito		Total
		Sajo	Chatuma	
Muy bajo	Recuento	15	8	23
	% del total	12,7%	6,8%	19,5%
Bajo	Recuento	10	13	23
	% del total	8,5%	11,0%	19,5%

Preparación	Medio/Regular	Recuento	11	9	20
		% del total	9,3%	7,6%	16,9%
	Alto	Recuento	15	8	23
		% del total	12,7%	6,8%	19,5%
	Muy alto	Recuento	16	13	29
		% del total	13,6%	11,0%	24,6%
Total	Recuento	67	51	118	
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%	

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el Investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 11 del indicador preparación, se observa que en la Comunidad de Sajo el 13.6% consideran en un nivel muy alto estar preparados, seguido de 12.7% con un nivel muy bajo, el 12.7% lo estiman en un nivel alto, así mismo el 9.3% lo consideran en el nivel medio/regular, y el 8.5% lo estima en el nivel bajo. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 11.0% lo consideran en el nivel bajo estar preparados para actuar ante un desastre, seguido del 11.0% con un nivel muy alto, así mismo el 7.6% se estima en el nivel medio/regular, el 6,8% en el nivel muy bajo, y con otro 6.8% en el nivel alto. En suma, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 24.6% consideran en un nivel muy alto estar preparados para actuar de manera eficiente ante la venida de un desastre natural.

4.2.5. Importancia de identificar un punto de encuentro.

Tabla 12.

Indicador los puntos de encuentro

			Ámbito		Total
			Sajo	Chatuma	
Punto de Encuentro	Muy bajo	Recuento	13	8	21
		% del total	11,0%	6,8%	17,8%
	Bajo	Recuento	13	11	24
		% del total	11,0%	9,3%	20,3%
	Medio/Regular	Recuento	15	8	23
		% del total	12,7%	6,8%	19,5%
	Alto	Recuento	15	14	29
		% del total	12,7%	11,9%	24,6%
	Muy alto	Recuento	11	10	21
		% del total	9,3%	8,5%	17,8%
	Total.	Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 12 en relación al indicador punto de encuentro, se observa que en la Comunidad de Sajo el 12.7% considera en un nivel medio/regular la importancia de identificar un punto de encuentro, así mismo el 12.7% lo estima en un nivel alto, el 11.0% en un nivel muy bajo, de igual forma el 11.0% lo considera en un nivel bajo, y el 9.3% lo considera en un nivel muy alto. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma se observa que el 11.9% lo considera en un nivel alto saber identificar un punto de encuentro, el 9.3% en un nivel bajo, mientras que el 8.5% lo estima

en un nivel muy alto, el 6.8% lo considera en un nivel bajo y de la misma manera el 6.8% lo considera en un nivel medio/regular. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 24.6% consideran en un nivel alto, contar con un punto de encuentro para reunirse después de un desastre natural.

4.3. OPINIONES SOBRE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES

4.3.1. Contar con un plan familiar

Tabla 13.

Indicador sobre el plan familiar

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Plan Familiar	Totalmente Desacuerdo	Recuento	13	6	19
		% del total	11,0%	5,1%	16,1%
	Desacuerdo	Recuento	14	14	28
		% del total	11,9%	11,9%	23,7%
	Ni De acuerdo ni Desacuerdo	Recuento	12	10	22
		% del total	10,2%	8,5%	18,6%
	De acuerdo	Recuento	12	8	20
		% del total	10,2%	6,8%	16,9%
	Totalmente de Acuerdo	Recuento	16	13	29
		% del total	13,6%	11,0%	24,6%
	Total	Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 13 del indicador plan familiar, se observa que en la Comunidad de Sajo el 13.6% está totalmente de acuerdo en tener un plan familiar, seguido del 11.9% desacuerdo, el 11.0% totalmente desacuerdo, el 10.2% ni de acuerdo

ni desacuerdo, así mismo el 10.2% están de acuerdo. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma, se observa que el 11.9% está en desacuerdo con un plan familiar, el 11.0% están totalmente de acuerdo, y el 8.5% ni de acuerdo ni desacuerdo, así mismo el 6.8% de acuerdo y el 5.1% totalmente desacuerdo. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajó y del Centro Poblado de Chatuma en un 24.6% están totalmente de acuerdo al manifestar que tener un plan familiar ayuda a estar preparados y responder de una manera organizada ante un desastre.

4.3.2. Reconocimiento de las zonas seguras

Tabla 14.

Indicador sobre las zonas seguras

		Ámbito		Total	
		Sajó	Chatuma		
Zonas Seguras	Totalmente Desacuerdo	Recuento	17	11	28
		% del total	14,4%	9,3%	23,7%
	Desacuerdo	Recuento	15	8	23
		% del total	12,7%	6,8%	19,5%
	Ni de acuerdo ni Desacuerdo	Recuento	17	9	26
		% del total	14,4%	7,6%	22,0%
	De acuerdo	Recuento	7	13	20
		% del total	5,9%	11,0%	16,9%
	Totalmente Acuerdo	Recuento	11	10	21
		% del total	9,3%	8,5%	17,8%
	Total	Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 14 del indicador zonas seguras, se observa que en la Comunidad de Sajó el 14.4% está totalmente en desacuerdo en reconocer las zonas

seguras, el 14.4% están ni de acuerdo ni desacuerdo, así mismo el 12.7% están en desacuerdo, el 9.3% están totalmente de acuerdo y el 5.9% se encuentran de acuerdo. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 11.0% está de acuerdo, seguido del 9.3% totalmente de acuerdo, el 8.5% está totalmente de acuerdo, así mismo el 7.6% sostienen que están ni de acuerdo ni desacuerdo, y el 6.8% están en desacuerdo. En suma, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado de Chatuma con un 23.7% están totalmente en desacuerdo que la entidad municipal a través de Defensa Civil ha influenciado a reconocer las zonas seguras.

4.3.3. La cultura de prevención

Tabla 15.

Indicador sobre la cultura de prevención

			Ámbito		Total
			Sajo	Chatuma	
Cultura de Prevención	Totalmente Desacuerdo	Recuento	14	10	24
		% del total	11,9%	8,5%	20,3%
	Desacuerdo	Recuento	14	7	21
		% del total	11,9%	5,9%	17,8%
	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	Recuento	11	13	24
		% del total	9,3%	11,0%	20,3%
	De acuerdo	Recuento	15	13	28
		% del total	12,7%	11,0%	23,7%
	Totalmente Acuerdo	Recuento	13	8	21
		% del total	11,0%	6,8%	17,8%
	Total	Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Análisis e interpretación: En la tabla N° 15 cultura de prevención, se observa que en la Comunidad de Sajo en un 12.7% están de acuerdo con una cultura de prevención, el 11.9% totalmente desacuerdo, así mismo el 11.9% está en desacuerdo, el 11.0% esta totalmente de acuerdo y el 9.3% ni de acuerdo ni desacuerdo. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma, con el 11.0% está ni de acuerdo ni desacuerdo, otro 11.0% están de acuerdo, el 8.5% totalmente de acuerdo, así mismo el 6.8% está totalmente de acuerdo y el 5.9 en desacuerdo. En definitiva, se puede observar que en un 23.7% de los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado de Chatuma responden que están de acuerdo con que la cultura de prevención es la que más vidas salva ante la presencia de un desastre.

4.3.4. Contar con un combo de supervivencia

Tabla 16.
Indicador sobre el combo de supervivencia

			Ámbito		Total
			Sajo	Chatuma	
Supervivencia	Totalmente en Desacuerdo	Recuento	11	10	21
		% del total	9,3%	8,5%	17,8%
	Desacuerdo	Recuento	15	9	24
		% del total	12,7%	7,6%	20,3%
	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	Recuento	10	9	19
		% del total	8,5%	7,6%	16,1%
	De acuerdo	Recuento	13	12	25
		% del total	11,0%	10,2%	21,2%
	Totalmente de Acuerdo	Recuento	18	11	29
		% del total	15,3%	9,3%	24,6%



Total	Recuento	67	51	118
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 16 combo de supervivencia, se observa que en la Comunidad de Sajo el 15.3% está totalmente de acuerdo, seguido del 12.7% en desacuerdo, el 11.0% de acuerdo, el 9.3% totalmente desacuerdo, así mismo el 8.5% ni de acuerdo ni desacuerdo. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 10.2% están de acuerdo, el 9.3% totalmente de acuerdo, de igual manera el 8.5% totalmente en desacuerdo, el 7.6% de acuerdo, y el 7.6% ni de acuerdo ni desacuerdo. En síntesis, en un 24.6% de los jefes de familia de la Comunidad Sajo y del Centro Poblado de Chatuma están totalmente de acuerdo, en que contar con un combo de supervivencia a la mano es sustancial para la supervivencia ante un desastre.

4.3.5. Infraestructura de la vivienda

Tabla 17.

Indicador sobre la infraestructura

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Infraestructura	Totalmente Desacuerdo	Recuento	10	12	22
		% del total	8,5%	10,2%	18,6%
	Desacuerdo	Recuento	7	10	17
		% del total	5,9%	8,5%	14,4%
	Ni de Acuerdo ni Desacuerdo	Recuento	17	10	27
		% del total	14,4%	8,5%	22,9 %
	De acuerdo	Recuento	16	13	29
		% del total	13,6%	11,0%	24,6%

Totalmente de Acuerdo	Recuento	17	6	23
	% del total	14,4%	5,1%	19,5%
Total	Recuento	67	51	118
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 17 del indicador infraestructura de su vivienda, se observa que en la Comunidad de Sajo el 14.4% están ni de acuerdo ni desacuerdo en que la infraestructura soporte un desastre, así mismo el 14.4% está totalmente de acuerdo, seguido de 13.6% que está de acuerdo, el 8.5% totalmente de acuerdo y un 5.9% en desacuerdo. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 11.0% manifiesta que si está de acuerdo, seguido del 10.2% totalmente desacuerdo, el 8.5% están en desacuerdo, así mismo el 8.5% ni de acuerdo ni desacuerdo, y un 5.1% está totalmente de acuerdo. En definitiva, en la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado de Chatuma, los jefes de familia en un 24.6% manifiestan que están de acuerdo en que la infraestructura de su vivienda es capaz de resistir un desastre natural.

4.4. EXPECTATIVAS DE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES

4.4.1. Importancia de una asistencia inmediata

Tabla 18.

Indicador sobre la asistencia inmediata

		Ámbito		Total
		Sajo	Chatuma	
No	Recuento	33	22	55
	% del total	28,0%	18,6%	46,6%
	Recuento	34	29	63

Asistencia inmediata	Si	% del total	28,8%	24,6%	53,4%
Total		Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: De acuerdo a la tabla N° 18 del indicador asistencia inmediata, se observa que en la Comunidad de Sajo el 28.8% considera que, SI es importante que se brinde una asistencia inmediata, así mismo hay otra parte de los jefes de familia con un 28.0% responden NO. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 24.6% mencionan que SI es importante y con 18.6 % mencionan NO. En síntesis, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 53.4% consideran que SI es importante una asistencia inmediata de INDECI

4.4.2. Mayor información de los medios de comunicación

Tabla 19.

Indicador sobre la información

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Información	No	Recuento	30	24	54
		% del total	25,4%	20,3%	45,8%
	Si	Recuento	37	27	64
		% del total	31,4%	22,9%	54,2%
Total	Recuento	67	51	118	
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%	

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 19 del indicador información, se observa en la Comunidad de Sajo en un 31.4% manifiesta que SI es necesario la información de los medios de comunicación, y el 25.4% considera que NO es importante. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 22.9% consideran que SI es necesario una mayor información, y el 20.3% responden un NO. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 54.2% consideran que SI es necesario una mayor información de los medios de comunicación (radio, tv, etc.) en temas de prevención ante un desastre.

Tabla 20.
Indicador sobre los comités sectoriales

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Comités sectoriales	No	Recuento	33	24	57
		% del total	28,0%	20,3%	48,3%
	Si	Recuento	34	27	61
		% del total	28,8%	22,9%	51,7%
Total	Recuento	67	51	118	
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%	

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 20 comités sectoriales, se observa en la Comunidad de Sajo el 28.8% de los jefes de familia mencionan que SI es necesario la implementación de comités sectoriales y el 28.0% responden NO. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma en un 22.9% mencionan que SI, y el 20.3% responden que NO. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de

Chatuma en un 51.7% manifiestan que SI es necesario la implementación de comités sectoriales que estén asesorados por INDECI.

4.4.3. Contar con plan de seguridad

Tabla 21.

Indicador sobre el plan de seguridad

		Ámbito		Total	
		Sajo	Chatuma		
Plan de Seguridad	No	Recuento	34	22	56
		% del total	28,8%	18,6%	47,5%
	Si	Recuento	33	29	62
		% del total	28,0%	24,6%	52,5%
Total	Recuento	67	51	118	
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%	

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 21 del indicador plan de seguridad, se observa que en la Comunidad de Sajo el 28.8% considera que NO es necesario contar con un plan de seguridad y el 28.0% responden que SI. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 24.6% considera SI, y un 18.6 % NO. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma, en un 52.5% consideran que SI se debe contar con un plan de seguridad.

4.4.4. Implementación de un sistema de alarma temprana

Tabla 22.

Indicador sobre los sistemas de alerta temprana

		Comunidad _Poblado		Total	
		Sajo	Chatuma		
Sistema de alerta	No	Recuento	30	22	52
		% del total	25,4%	18,6%	44,1%
	Si	Recuento	37	29	66
		% del total	31,4%	24,6%	55,9%
Total		Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 22 sistema de alerta temprana, se observa que los jefes de familia de la Comunidad de Sajo en un 31.4% mencionan SI y el 25.4%, NO, por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma el 24.6% de jefes de familia mencionan que SI y un 18.6% responden el NO. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y el Centro Poblado de Chatuma en un 55.9% mencionan un SI ante la implementación de un sistema de alerta temprana frente a la venida de un fenómeno natural.

Tabla 23.

Indicador sobre los simulacros

		Ámbito		Total
		Sajo	Chatuma	
No	Recuento	39	19	58
	% del total	33,1%	16,1%	49,2%

Simulacros	Si	Recuento	28	32	60
		% del total	23,7%	27,1%	50,8%
Total		Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: Con respecto a la tabla N°23 indicador simulacros, se observa en la Comunidad de Sajo el 33.1% manifiestan un NO y el 23.7% un SI. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma se observa en un 27.1% SI y el 16.1%. NO. En suma, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 50.8% manifiestan que SI se debe realizar simulacros con más frecuencia para estar preparados ante la venida de un desastre natural.

Organización para la prevención

Tabla 24.

Indicador sobre la organización

			Ámbito		Total
			Sajo	Chatuma	
Organización	No	Recuento	33	21	54
		% del total	28,0%	17,8%	45,8%
	Si	Recuento	34	30	64
		% del total	28,8%	25,4%	54,2%
Total	Recuento	67	51	118	
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%	

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: La tabla N° 24 indicador organización, se observa en la Comunidad de Sajo en un 28.8% manifiestan que SI y el 28.0% un NO. Por otro lado, en el Centro Poblado de Chatuma se observa un SI en un 25.4% y a la vez un NO con el 17.8%. En síntesis, se observa que los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 54.2%, manifiestan que SI se debe fortalecer la organización entre la población y las entidades responsables para promover una cultura de prevención.

Realizar capacitaciones para no estar vulnerables

Tabla 25.

Indicador sobre las capacitaciones

			Ámbito		
			Sajo	Chatuma	Total
Capacitaciones	No	Recuento	31	23	54
		% del total	26,3%	19,5%	45,8%
	Si	Recuento	36	28	64
		% del total	30,5%	23,7%	54,2%
Total	Recuento	67	51	118	
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%	

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V 25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: La tabla N° 25 del indicador capacitaciones, se observa que en la Comunidad de Sajo un 30.5% mencionan que SI y un 26.3% NO. De igual manera, en el Centro Poblado de Chatuma el 23.7% responden que SI y un 19.5% NO. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma, mencionan en un 54.2% que SI se deben realizar capacitaciones para no estar vulnerable y tener una rápida respuesta ante un desastre.

4.4.5. Monitoreo de las zonas de riesgo

Tabla 26.

Indicador monitoreo

			Ámbito		Total
			Sajo	Chatuma	
Monitoreo	No	Recuento	34	26	60
		% del total	28,8%	22,0%	50,8%
	Si	Recuento	33	25	58
		% del total	28,0%	21,2%	49,2%
Total		Recuento	67	51	118
		% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: De acuerdo a la tabla N° 26, del indicador monitoreo, se observa que en la Comunidad de Sajo el 28.8% responden NO y 28.0% SI. De igual manera, en el Centro Poblado de Chatuma en un 22.0% responden NO y un 21.2% SI. En definitiva, los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 50.8% manifiestan que NO debe ver un monitoreo por INDECI de las zonas de riesgo.

4.4.6. Asesoramiento por Defensa Civil en temas de preparación

Tabla 27.

Indicador sobre el asesoramiento

			Ámbito		Total
			Sajo	Chatuma	
Asesoramiento	No	Recuento	33	24	57
		% del total	28,0%	20,3%	48,3%
	Si	Recuento	34	27	61



	% del total	28,8%	22,9%	51,7%
Total	Recuento	67	51	118
	% del total	56,8%	43,2%	100,0%

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Análisis e interpretación: En la tabla N° 27 del indicador asesoramiento, se observa que en la Comunidad de Sajo el 28.8% manifiesta que NO y un 28.0% SI. De igual manera en el Centro Poblado de Chatuma el 22.9% responden SI y 20.3% responden No. En definitiva, se observa que los jefes de familia de la Comunidad de Sajo y del Centro Poblado de Chatuma en un 51.7% manifiestan que SI debería proporcionarse un asesoramiento por Defensa Civil, y así preparar a la población y en base de ello se dé una adecuada respuesta ante la presencia de un desastre.

4.5. CONTRASTACION DE HIPOTESIS

Respuesta a la Hipótesis General

Las percepciones de los pobladores del Centro Poblado de Chatuma y de la Comunidad de Sajo influyen en la prevención de desastres naturales. Según los resultados estadísticos de la Tabla N° 7, se afirma la hipótesis general. Por tanto, en el coeficiente de Spearman el valor de $P,092 > \alpha 0,05$; existiendo una correlación positiva muy fuerte (Ver tabla 4). Las percepciones son significativas por estar a un nivel menor del valor crítico de $p = 0.01$ con un nivel de sig. (Bilateral) de 0.000. En este sentido decimos que la hipótesis ha sido contrastada y tiene una probabilidad de 0.01 de ser falsa.

Respuesta a la hipótesis específica N° 1.

Según los resultados estadísticos de las tablas N° 7, 8, 9, 10 y 11, se afirma la hipótesis 1. Por lo que el coeficiente de Spearman de la dimensión nivel de conocimientos es de un $Rho = ,095 / ,056 / -,026 / ,001 / ,062$ (ANEXO 4A). El nivel de conocimiento es



muy alto por estar a un nivel menor del valor crítico de $P = 0.01$ con un nivel de sig. (Bilateral) de 0.000. En este sentido decimos que la hipótesis ha sido contrastada y tiene una probabilidad de 0.01 de ser falsa.

Respuesta a la hipótesis específica N° 2.

Según los resultados estadísticos de las tablas N° 12, 13, 14,15 y 16, se afirma la hipótesis 2. Por lo que el coeficiente de Spearman de la dimensión opiniones es de un $Rho = ,035 / ,125 / ,017 / ,031 / -,186$ (ANEXO 4B). Las opiniones inciden en la prevención por estar a un nivel menor del valor crítico de $P = 0.01$ con un nivel de sig. (Bilateral) de 0.000. En este sentido decimos que la hipótesis ha sido contrastada y tiene una probabilidad de 0.01 de ser falsa.

Respuesta a la hipótesis específica N° 3.

Según los resultados de las tablas del 17 al 26, se afirma la hipótesis 3. Por cuanto el coeficiente de Spearman de la dimensión expectativa es de un $Rho = ,061 / -,023 / ,022 / ,075 / ,016 / ,208 / ,080 / ,012 / -,002 / ,22$. (ANEXO 4C). Las expectativas son positivas por estar a un nivel menor de del valor crítico de $P = 0.01$ con un nivel de sig. (Bilateral) de 0.000. En este sentido decimos que la hipótesis ha sido contrastada y tiene una probabilidad de 0.01 de ser falsa.

4.6. DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos encontrados en el presente trabajo de investigación y de acuerdo al objetivo específico N° 1, el cual plantea analizar el nivel de conocimientos que tienen los pobladores sobre prevención de desastres naturales, se observa que la población tiene un alto conocimiento en relación a la prevención. Se considera que estar preparados ayuda a actuar eficientemente y esto conlleva a reducir al mínimo los efectos de los desastres naturales. Este resultado guarda relación con lo que sostiene Schwartz (2013)



al mencionar que los sistemas de preparación ante desastre y reducción de los riesgos constituyen medidas principales de reducir los daños y pérdidas. Así mismo, Canazas (2010) manifiesta que los pobladores de la ciudad de Puno tienen una percepción diferenciada y correcta en relación a los desastres naturales. De otra manera, Burgos (2017) fundamenta que un alto porcentaje de estudiantes tienen un alto nivel de conocimientos sobre medidas de seguridad ante un desastre, lo cual implica se encuentran en cierta manera preparados para actuar frente a una situación similar. De forma contraria, (Prieto, 2017) sostiene que el nivel de conocimiento es bajo, debido a que no realizan simulacros, no hay zonas de seguridad, no se da capacitaciones, ni se conoce los planes de evacuación. Lo previo, guarda similitud con Barzola y Alvarado (2017) al referirse que los pobladores de Santa María en un 61,0% no tienen conocimiento sobre los desastres naturales y solo con el 39,0% si tienen conocimiento sobre desastre.

Respecto al objetivo específico N° 2, describir las opiniones que tienen los pobladores sobre las estrategias de prevención de desastres naturales se observa que las opiniones de los pobladores son favorables al tener una cultura de prevención, de conocer las rutas de evacuación, contar con un combo de supervivencia y una buena infraestructura. Estos resultados tienen similitud con Tello (2015), el cual sostiene que se fomenta la conciencia en prevención de desastres con acciones educativas y acciones participativas para consolidar la cultura de prevención. De igual manera Vilema (2015) refiere que con la aplicación de estrategias de prevención de desastres naturales se llega a concientizar para actuar de una manera positiva. Barrantes y Márquez (2011) manifiestan que un aspecto central en la reducción de los desastres está en incentivar un cambio en los sistemas educativos, instaurar elementos conceptuales, procedimentales, actitudinales, centrados en el conocimiento y la gestión del riesgo, ello ayuda al desarrollo de una cultura cívica en la gestión del riesgo a desastres.



En relación a los resultados del objetivo N° 3, el cual se plantea identificar las expectativas que tienen los pobladores para la reducción de riesgos frente a los desastres naturales, se observa que las expectativas de pobladores son positivas para la prevención de desastres. Por consiguiente, guarda relación con lo que sostiene Martínez (2012) al mencionar que es necesario medidas que consideren sus causas, la prevención, mitigación para reducir la vulnerabilidad. Por el contrario, Villanueva (2018) no planifico eficientes estrategias de prevención de riesgos y desastres naturales. En definitiva, es preciso señalar que se debe implementar estrategias de prevención de desastres naturales, en relación a la organización, información, asistencia inmediata, capacitaciones, comités sectoriales, plan de seguridad, simulacros, sistema de alerta temprana, monitoreo de las zonas de riesgo, aunque no sea posible evitar que estos desafortunados eventos ocurran. Torroja (2016) sostiene que la función de prevención y preparación ante un desastre no solo se lleva a cabo a través de la promoción mediante campañas y conferencias, sino también mediante la prestación de asistencia técnica. En tal motivo, debería existir mayor información de prevención a través de los medios de comunicación, esto guarda relación con lo que sostiene Urquiza (2019) en que; la producción de mensajes educativos sobre prevención del riesgo por desastres en los espacios informativos de la mañana son limitados y más técnicos, por lo que resulta solo algunas recomendaciones cortas, en base al pronostico del tiempo y una mayor información de la noticia sobre desastre, y las consecuencias de los fenómenos climatológicos, sin mensajes educativos. Según O'Connor (2008) sostiene que los medios de comunicación deben recibir capacitación en los conceptos de desastres y prevención. Una estrategia para la prevención es una mayor organización entre la comunidad y las instituciones responsables en temas de prevención de desastres, Barrantes y Márquez (2011) mencionan que se debe promover la participación efectiva a fin de lograr que los ciudadanos se sientan parte del problema y



también de la solución, es necesario contar con una ciudadanía empoderada de los procesos de gestión de riesgos. Audefroy (2013) guarda similitud al manifestar que existe una difícil relación entre las organizaciones sociales independientes y las autoridades, hay una falta de diálogo local y esto impide implementar políticas de prevención.



CONCLUSIONES

PRIMERO: Los pobladores del Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo tienen un nivel de conocimiento muy alto en la prevención de desastres naturales, porque consideran que estar preparados ayuda a actuar eficientemente, a evitar calamidades, y a la misma vez a reducir al mínimo los efectos de los desastres naturales, por ello, es importante conocer las rutas de evacuación, las zonas de riesgo, tener un punto de encuentro, pese a que algunos pobladores tienen una opinión adversa en relación a la participación en los simulacros, considerándolo en un nivel bajo, aun cuando constituye la acción preventiva más eficaz para salvaguardar la vida e integridad de las personas ante una emergencia.

SEGUNDO: Las opiniones frente a las estrategias de prevención que tienen los pobladores del Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo inciden en la prevención de desastres naturales, al tener una cultura de prevención, de conocer las rutas de evacuación, contar con un combo de supervivencia y una buena infraestructura, esto considerándolas apropiadas en virtud de que estar prevenidos nos ayuda a mitigar sus efectos, a disminuir los daños tanto humanos como materiales, y a tener una capacidad de respuesta ante un desastre, por ello, es preciso que Defensa Civil influya en reconocer las zonas seguras para estar prevenidos ante un desastre aunque no sea posible evitar que estos desafortunados eventos ocurran.

TERCERO: Las expectativas que tiene los pobladores del Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo para la reducción de los riesgos frente a los desastres naturales son positivos, considerando que la entidad responsable en temas de desastres naturales fortalezca su organización con la comunidad, exista una mayor información, se brinde una asistencia inmediata ante un desastre, realicen capacitaciones constantemente,



implementen los comités sectoriales, identifiquen las zonas de riesgo, cuenten con un plan de seguridad, realicen simulacros, implementen un sistema de alerta temprana, exista monitoreo de las zonas de riesgo por INDECI y mayor información de prevención a través de los medios de comunicación (radio, tv, etc.).



RECOMENDACIONES

Según los resultados obtenidos se sugiere algunas recomendaciones en base a los resultados y conclusiones obtenidos.

PRIMERO:

Se recomienda al Instituto Nacional de Defensa Civil implementar un Centro de Operaciones de Emergencia en el Distrito de Pomata. Además, plantear estrategias para que la población participe en mayor escala en los simulacros.

SEGUNDO:

Se sugiere a la comunidad realizar representaciones periódicas para comprobar la efectividad de las actividades de prevención y el nivel de respuesta que se tiene para enfrentar los efectos de un desastre natural. Además se alude que a partir del núcleo familiar se exhorta una cultura de prevención en la juventud.

TERCERO

Proyectar investigaciones de enfoque cualitativo, se recomienda el estudio en zonas urbana, o comparar zonas urbanas con zona rural, todo esto con el fin de comparar los resultados de esta investigación con las futuras investigaciones, y así evaluar si a medida que pasan los años la población está más preparada para actuar ante un desastre.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias , F. (2012). *El proyecto de investigacion introduccion a la metodologia cientifica* (sexta ed.). Caracas - Venezuela: EPISTEME.
- Audefroy, J. (Mayo de 2013). La Problemática de los Desastres en el Hábitat Urbano en América Latina. *Revista INVI*, 18(47), 54-73. Santiago, Chile.
- Barrantes, C. G., & Márquez, R. R. (Julio - diciembre de 2011). De la atencion del desastre a la gestión del riesgo: Una visison desde la geografia. *Revista Geográfica de América Central*, 2(47), 15-37. Heredia, Costa Rica.
- Barzola, R. L., & Alvarado, O. T. (2017). Relacion entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre desastres naturales en los pobladores de la localidad del Valle - Huanuco 2015. (*Segunda especialidad*). Universidad Nacional Hermilio Valdizàn Huanuco, Huanuco, Perú.
- Beck, U. (1992). *Risk Society*. Londres: Sage.
- Beck, U. (1993). *Risk Society. Towards a nwe modernity*. Londres: Sage.
- Beck, U. (2002). La sociedad de riesgo global. *Reis(101)*, 279 - 303. Madrid.
- Blasco, J. L., & Grimaltos, T. (2004). *Teoria del Conocimiento*. Universidad de Valencia.
- Burgos, C. S. (2017). Conocimientos sobre prevención en desastres de origen sísmico, en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM, 2016. (*tesis posgrado*). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Calixto, F. R., & Herrera, R. L. (julio - diciembre de 2010). Estudios sobre la percepcion y la educacion ambiental. *Tiempo de Educar*, 11, 227-249. Mexico.
- Campos, A. S. (1998). Educacion y prevencion de desastres. FLACSO/ LA RED/ CEPREDENAC. Obtenido de <http://www.desenredando.org>
- Canazas, F. B. (2010). Percepcion sobre prevencion y atencion de desastres naturales de los pobladores de la ciudad de Puno. (*Tesis de pre grado*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- CEPAL. (2005). Elementos conceptuales para la prevencion y reduccion de daños originados por amenazas socionaturales. *Comisión Económica para América*



- Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: LOM ediciones. Obtenido de https://www.preventionweb.net/files/9301_lcg2272e.pdf
- Chuquisengo, O. (2005). *Guía metodológica para la gestión de riesgos de desastres en los centros de educación primaria*. Lima - Peru: Soluciones Practicas.
- Cohen, R. E. (enero - marzo de 2008). Lecciones aprendidas durante desastres naturales: 1970-2007. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 25(1). Lima.
- De la Torre, G. A. (2011). Rol del Comité de Defensa Civil, en la gestión de políticas de prevención, atención de emergencias y desastres el caso del Distrito de la Molina Lima. (*tesis de maestría*). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Esplugas, V. J. (2017). Sugerencias para la preparación y realización de un simulacro de emergencia. *Dirección de Prevención de Asepeyo*.
- Ferradas, P., Vargas, A., & Santillán, G. (2006). Metodologías y herramientas para la capacitación en gestión de riesgo de. *Instituto Nacional de Defensa Civil*. Lima, Perú.
- Ferrando A., F. J. (Mayo de 2003). En torno a los desastres naturales: Tipología, conceptos y reflexiones. *Revista INVI*, 18(47), 15.31. Santiago, Chile.
- Gibson, J. J. (1974). *La percepción del mundo visual*. Buenos aires: Ediciones Infinito.
- Gobierno Regional de Puno. (2016). *Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres - Puno al 2021*. Puno.
- Gonzales, G. E., & Maldonado, G. A. (2014). ¿Qué piensan, dicen y hacen los jóvenes universitarios sobre el cambio climático? Un estudio de. *Educación en Revista*,(3), 35-55.
- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. Mexico: McGraw-Hill Education.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, p. (2010). *Metodología de la Investigación* (quinta edición ed.). Mexico: McGraw-Hill Companies.



- INDECI. (2006). Manual Basico para la Estimacion del Riesgo. Lima - Peru: Instituto Nacional de Defensa Civil.
- INDECI. (2007). Terminologia de Defensa Civil. *INDECI*. Lima, Peru: Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Lara, S. M. (2012). Percepcion social en la gestion del riesgo de inundaciones en un area mediterranea (Costa Brava, España). (*tesis Doctoral*). Universitat de Girona, España.
- Magallón, M., & Segura, C. (1987). *Terremoto/ manual para el docente*. Costa Rica: Ministerio de Educacion Pública.
- Marcelo, C. A. (2018). La protección de las personas en casos de desastre. (*tesis Doctoral*). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Mariño, T. B. (2018). Gestio de Riesgos de Desastres Naturales en la Ciudad de Lima. (*Tesis de maestria*). Universidad Cesar Vallejos, Lima, Peru.
- Martínez, C. B. (Enero- abril de 2012). Genero, participaciòn social, percepciòn ambiental y remediaciòn ante desastres naturales en una localidad indigena, Cuetzalan, Piebla. *Ra Ximhai*, 8(1), 113-126. Mexico.
- Meira, C. P., & Arto, B. M. (2014). “Representaciones del cambio climático en estudiantes universitarios en España: aportes para la educación y la comunicación“. *Educar em Revista*(3), 15-33.
- Mixto, T. M. (2014). Percepciones y Estrategias de adaptación frente al cambio climático en la Comunidad de Bajo Viuta de Distrito de Pisacoma – Chucuito Juli, 2012. (*tesis de pregrado*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Monje, A. C. (2011). *Metodologia de la Investigacion Cuantitativa y Cualitativa*. Colombia, Neiva: Universidad Surcolombiana.
- Morillo, A. F. (1990). *Educacion civica 5* (Primera ed.). Lima - Peru: Escuela Nueva.
- Naciones Unidas. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf



- Neira, O. I. (2017). Percepciones Sociales sobre el proceso de acreditacion de la Escuela Profesional de Sociologia UNA - PUNO 2017. (*Tesis de Especializacion*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- O'Connor, S. H. (mayo de 2008). planeamiento urbano para la prevencion de desastres naturales en el peru. un asunto territorial urbano. *Revista urbano*, 11(17), 57 - 62. Chile.
- Pratt, H. (1987). "Diccionario de Sociologia". FCB. Mexico.
- Prieto, V. T. (2017). Conocimientos sobre desastres naturales en el nivel secundario de la Institucion Educativa Jose Carlos Mariategui N° 6063 - Villa el Salvado, 2014. (*Tesis pre grado*). Universidad Alas Peruanas, Lima, Perù.
- Rivera, V. L. (2018). Representaciones Sociales sobre el cambio climatico de la poblacion urbana en la Region Puno. (*tesis de posgrado*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Rodriguez, E. J. (2004). Los desastres de origen Natural en Mexico: el papel de la FONDEN. *Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.*, 12(23), 74 - 96.
- Schwartz, A. (2013). Mejorando la preparacion ante desastres en el Peru: ¿En que medida se identifican y se aplican las lecciones aprendidas de los simulacros. (*Tesis por grado*). Pontificia Universidad Catolica del Peru, Lima, Perù.
- Soliz, P. D. (2019). *Cómo hacer un perfil proyecto de investigación científica*. Palibrio.
- Sopena, P. J. (2008). El fenomeno de la opinion publica: Lineas de investigacion en Europa. *Revista Universitaria de Treballs Academics(1)*. Barcelona.
- Tamayo, y. T. (2004). *El proceso de la Investigacion Cientifica: Incluye evaluacion y administracion de proyectos de investigacion* (Cuarta ed.). Mexico: Limusa.
- Tello, M. C. (2015). Gestion de riesgo de la municipalidad y nivel de conciencia poblacional en prevencion de desastres naturales, Distrito de Ambo 2014. (*tesis de pos grado*). Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huanuco, Peru.
- Torroja, M. H. (Junio - diciembre de 2016). Estrategia Internacional para la seguridad humana en los desastres naturales. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 18(36), 241-263.



- Urquiza, C. D. (2019). Producción de mensaje educativo para la prevención de riesgo por desastres en los espacios informativos de Pachamama radio y Onda Azul - 2017. (*tesis pre grado*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Valderrama, M. S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica Cuantitativa, Cualitativa y Mixta* (Segunda Edición 2013 ed.). Lima: San Marcos.
- Vargas, M. L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4(8), 47 - 53. Mexico.
- Vilema, U. M. (2015). Estrategia educativa en prevención de desastres naturales dirigidos a niños (as) y adolescentes de las comunidades apoyadas por el Plan Internacional, Canton Rocafuerte - Provincia de Manabí, 2015. (*Tesis de grado*). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.
- Villalobos, M. M. (1998). Uso de los medios de comunicación en la prevención de desastres. *Centro Regional de información sobre desastre*. San José.
- Villanueva, C. C. (2018). Competencias administrativas para la aplicación de estrategias de prevención de riesgo y desastres naturales en la Municipalidad Distrital de Carabayllo 2014 - 2017. (*tesis de grado*). Universidad César Vallejo, Lima.
- Zepeda, H. F. (2008). *Introducción a la Psicología* (Tercera ed.). México: PEARSON EDUCACION.



ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuáles son las percepciones de los pobladores sobre prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata, 2019?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Identificar las percepciones de los pobladores sobre la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata, 2019</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Las percepciones de los pobladores influyen en la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata, 2019</p>	<p>Conocimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rutas de evacuación • Simulacros • Zonas de riesgo • Preparación • Punto de encuentro 	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Cuantitativo</p>
<p>Problema Especifico N° 1</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos que tienen los pobladores sobre los desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata, 2019?</p>	<p>Objetivo Especifico N° 1</p> <p>Analizar el nivel de conocimientos que tienen los pobladores sobre la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata.</p>	<p>Hipótesis Especifico N° 1</p> <p>El nivel de conocimiento que tienen los pobladores es muy alto para la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata.</p>	<p>Opiniones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan familiar • Zonas seguras • Cultura de prevención • Combo de supervivencia • Infraestructura 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Investigación descriptiva</p>
<p>Problema Especifico N° 2</p> <p>¿Qué opiniones tienen los pobladores frente a las estrategias de prevención frente a los desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata?</p>	<p>Objetivo Especifico N° 2</p> <p>Describir las opiniones que tienen los pobladores frente a las estrategias de prevención frente de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata.</p>	<p>Hipótesis Especifico N° 2</p> <p>Las opiniones que tienen los pobladores frente a las estrategias de prevención inciden en la prevención de desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajó del Distrito de Pomata.</p>	<p>Expectativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia inmediata • Información • Comités sectoriales • Plan de seguridad 	<p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>No experimental - transversal</p>
					<p>POBLACION</p> <p>168 jefes de familias</p>

<p>Problema Especifico N° 3</p> <p>¿Cuáles son las expectativas que tienen los pobladores sobre la reducción de riesgos frente a los desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata?</p>	<p>Objetivo Especifico N° 3</p> <p>Identificar las expectativas que tienen los pobladores para la reducción de riesgos frente a los desastres naturales en el Centro Poblado de Chatuma y la Comunidad de Sajo del Distrito de Pomata.</p>	<p>Hipótesis Especifico N° 3</p> <p>Las expectativas que tienen los pobladores para la reducción de riesgos frente a los desastres naturales son positivas para la prevención de desastres</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistema de alerta temprana ● Simulacros ● Organización ● Capacitación ● Monitoreo ● Asesoramiento 	<p><u>MUESTRA</u></p> <p>Muestra aleatoria simple</p> <p>118 jefes de familia</p> <p><u>TÉCNICA</u></p> <p>Encuesta</p> <p><u>INSTRUMENTO</u></p> <p>Cuestionario</p>
--	---	---	--	--



ANEXO 2: CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA

CUESTIONARIO

Estimado (a), reciba un cordial saludo, esperamos contar con el apoyo de usted; la información obtenida del cuestionario será tratada únicamente con fines académicos y con estricta confidencialidad, que serán indispensables para la realización de dicha investigación.

El objetivo de este cuestionario es identificar las percepciones de los pobladores sobre las prevenciones de desastres naturales en el centro poblado de Chatuma y la comunidad de Sajo del distrito de Pomata.

Datos Generales

1.1. Genero

- a) Hombre ()
b) Mujer ()

1.2. Edad

- a) 18 – 25 años ()
b) 26 – 33 años ()
c) 34 – 41 años ()
d) 42 – 49 años ()

1.3. Grado de instrucción

- a) Primaria ()
b) Secundaria Incompleta ()
c) Secundaria completa ()
d) Superior ()

1.4. Lugar de residencia

- a) C.P Chatuma ()
b) C. Sajo ()

Ahora mediremos sus CONOCIMIENTOS que tiene usted sobre los desastres naturales del lugar donde radica (marca con un X lo que usted considere por conveniente)					
Muy bajo (1) Bajo (2) Medio/Regular (3) Alto (4) Muy Alto (5)					
valoración	1	2	3	4	5
¿Cómo califica conocer las rutas de evacuación ante un desastre?					
¿Cómo califica la participación en los simulacros?					
¿Cómo califica conocer las zonas de riesgo en caso de un desastre?					
¿Cómo considera la importancia de tener una cultura de prevención?					
¿Cómo estima la importancia de identificar un punto de encuentro?					
Ahora le haremos unas preguntas sobre que OPINIONES tiene usted sobre las estrategias para enfrentar los desastres naturales (marca con un X)					
Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Ni de acuerdo ni desacuerdo (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)					
valoración	1	2	3	4	5
¿Tener un plan familiar ayuda a estar preparados y responder de una manera organizada ante un desastre?					



¿La entidad municipal a través de Defensa Civil ha influenciado a reconocer las zonas seguras?					
¿Una cultura de prevención es la que más vidas salva ante la presencia de un desastre?					
¿Contar con un combo de supervivencia a la mano es sustancial para la supervivencia ante un desastre?					
¿La infraestructura de su vivienda esta en las condiciones de resistir algún desastre?					

Ahora veremos qué EXPECTATIVAS tiene usted sobre los desastres naturales del lugar donde radica (marca con un X lo que usted considere por conveniente)		
NO (1) SI (2)		
valoración	1	2
Es importante una asistencia inmediata de INDECI ante un desastre		
Mayor información de los medios de comunicación (radio, tv, etc.) en temas de prevención ante un desastre.		
La implementación de comités sectoriales asesorados por INDECI		
Contar con un plan de seguridad		
La implementación de un sistema de alerta temprana ante la venida de un fenómeno natural.		
Realizar simulacros con mayor frecuencia.		
Fortalecer la organización entre la población y las entidades responsables para promover una cultura de prevención		
Realizar capacitaciones para no estar vulnerables ante un desastre.		
Monitoreo por INDECI de las zonas de riesgo ante un desastre		
Asesoramiento por defensa civil en temas de preparación ante desastres.		



ANEXO 3. JUICIO DE EXPERTOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA



Apellidos y nombres del experto: Grisela Aliaga Melo

Título/grados: Magister

Centro laboral: Universidad Nacional del Altiplano

Fecha: 20 de enero de 2020.

TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PERCEPCIONES DE LOS POBLADORES SOBRE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES EN EL CENTRO POBLADO DE CHATUMA Y LA COMUNIDAD DE SAJO DEL DISTRITO DE POMATA, 2019.

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas de SI o NO. Asimismo, lo exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas.

N°	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente?			Precisar con mayor exactitud las preguntas.
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitara el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder, de esta manera se obtendrá los datos requeridos?	X		
	TOTAL	10		

SUGERENCIAS:

.....

.....
M.sc. Grisela Aliaga Melo



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE SOCIOLOGÍA



Apellidos y nombres del experto: Erick Plinio Eduardo Rodríguez **Título/grados:** Ingeniero

Centro laboral: Universidad San Carlos

Fecha: 20 de enero de 2020.

TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PERCEPCIONES DE LOS POBLADORES SOBRE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES EN EL CENTRO POBLADO DE CHATUMA Y LA COMUNIDAD DE SAJO DEL DISTRITO DE POMATA, 2019.

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "X" en las columnas de SI o NO. Asimismo, lo exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas.

N°	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?		X	Mejorar la estructura de la encuesta
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente?		X	Usar términos básicos para que pueda entender el encuestado
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitara el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder, de esta manera se obtendrá los datos requeridos?	X		
	TOTAL		09	

SUGERENCIAS:



Erick Plinio Eduardo Rodríguez
Erick Plinio Eduardo Rodríguez
Ing. Est. e Informático
CIP: 241844

ANEXO 4: Tablas estadísticas del programa SPSS V. 25

A. CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES

Tabla 28.*Coefficiente de Spearman simulacro*

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,056	,092	,605	,547 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,056	,092	,609	,544 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25**Elaboración:** Por el investigador**Tabla 29.***Coefficiente de Spearman - zona de riesgo*

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-,026	,093	-,286	,776 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-,026	,093	-,282	,778 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25**Elaboración:** Por el investigador**Tabla 30.***Coefficiente de Spearman - preparación*

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,061	,092	-,023	,981 ^c

Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,061	,092	,006	,996 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 31.

Coefficiente de Spearman - punto de encuentro

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,061	,092	,653	,515 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,062	,092	,664	,508 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

B. OPINIONES SOBRE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES

Tabla 32.

Coefficiente de Spearman - plan familiar

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,034	,091	,365	,716 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,035	,091	,374	,709 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 33.
Coefficiente de Spearman - zonas seguras

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,125	,092	1,357	,177 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,125	,092	1,353	,179 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 34.
Coefficiente de Spearman - cultura de prevención

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,019	,091	,207	,836 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,017	,092	,180	,858 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 35.
Coefficiente de Spearman – combo de supervivencia

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-,028	,092	-,299	,765 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-,031	,092	-,332	,741 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Tabla 36.
Coefficiente de Spearman - infraestructura

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,056	,089	-2,047	,043 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,056	,089	-2,035	,044 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

C. EXPECTATIVAS DE PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES

Tabla 37.
Coefficiente de Spearman - asistencia inmediata

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,061	,092	,655	,514 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,061	,092	,655	,514 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 38.
Coefficiente de Spearman - información

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-,023	,092	-,245	,807 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-,023	,092	-,245	,807 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Tabla 39.
Coefficiente de Spearman - comité sectoriales

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,022	,092	,234	,815 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,022	,092	,234	,815 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 40.
Coefficiente de Spearman- plan de seguridad

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,075	,092	,815	,417 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,075	,092	,815	,417 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 41.
Coefficiente de Spearman – sistema de alerta temprana

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,016	,092	,176	,860 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,016	,092	,176	,860 ^c

N de casos válidos	118			
--------------------	-----	--	--	--

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 42.

Coefficiente de Spearman - simulacros

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,208	,090	2,286	,024 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,208	,090	2,286	,024 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 43.

Coefficiente de Spearman - organización

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,080	,092	,868	,387 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,080	,092	,868	,387 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 44.

Coefficiente de Spearman – capacitaciones

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,012	,092	,125	,900 ^c

Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,012	,092	,125	,900 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 45.

Coficiente de Spearman – monitoreo

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-,002	,092	-,025	,980 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-,002	,092	-,025	,980 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador

Tabla 46.

Coficiente de Spearman – asesoramiento

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,022	,092	,234	,815 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,022	,092	,234	,815 ^c
N de casos válidos		118			

Fuente: Datos procesados en el software estadístico SPSS V.25

Elaboración: Por el investigador