



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
UNIDAD DE POSGRADO

**LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y SU
INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD
EN LA MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO 2021**

PRESENTADO POR
CHRISTIAN FERNANDEZ ALCARRAZ

ASESOR
ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA – PERÚ

2021



CC BY-NC

Reconocimiento – No comercial

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**“LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y SU INFLUENCIA EN
LA REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD EN LA MUNICIPALIDAD
DE CHACLACAYO 2021”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

PRESENTADO POR:

Br. CHRISTIAN FERNANDEZ ALCARRAZ

ASESOR:

Dr. ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA, PERÚ

2021

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo, que representa un esfuerzo más en mi vida a una de las personas más importantes, mi hijo Esteban. Gracias a ti he decidido subir un escalón más y crecer como persona y profesional. Esperó que un día comprendas que te debo lo que soy ahora y que este logro sirva de herramienta para guiar cada uno de tus pasos.

Gracias por existir, te amo.

Christian Fernandez Alcarraz

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Me van a faltar páginas para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo, sin embargo, merecen reconocimiento especial mi familia por su apoyo y paciencia en este proyecto de estudio me dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Armando Figueroa Sánchez, por su apoyo durante todo este proceso, quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

Christian Fernandez Alcarraz

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	6
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	6
1.1.1 Antecedentes Internacionales.....	6
1.1.2 Antecedentes Nacionales	7
1.2 Bases Teóricas	9
1.2.1 Gestión de riesgo de desastres	9
1.2.2 Reducción de vulnerabilidad.....	11
1.3 Definición de Términos Básicos.....	13
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	15
2.1 Operacionalización de variables.....	16
2.1.1 Variable Independiente.....	16
2.1.2 Variable Dependiente	17
2.2 Matriz de operacionalización de variables.....	18
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
3.1 Diseño Metodológico.....	20

3.2	Diseño muestral	20
3.2.1	Población	20
3.2.2	Muestra	20
3.3	Técnicas de Recolección de Datos	21
3.4	Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información	22
3.5	Aspectos Éticos.....	23
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR		24
4.1.-	Gestión de riesgo de desastres.	24
4.1.1.-	Estimación del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo.	24
4.1.2.-	Prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo.	26
4.1.3.-	Preparación, respuesta y rehabilitación en la Municipalidad de Chaclacayo.	27
4.1.4.-	Reconstrucción en la Municipalidad de Chaclacayo.....	29
4.1.5.-	Resumen general de la gestión de riesgo de desastre.....	30
4.2.-	Reducción de vulnerabilidad.	31
4.2.1.-	Proceso de estimación en la Municipalidad de Chaclacayo.	32
4.2.2.-	Proceso de prevención en la Municipalidad de Chaclacayo.....	33
4.2.3.-	Proceso de reducción en la Municipalidad de Chaclacayo.....	35
4.2.4.-	Resumen general de la reducción de vulnerabilidad.	36
4.3.-	Análisis de la gestión de riesgo de desastres y su influencia en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.	38
4.3.1.-	Gestión de riesgo de desastres y su influencia en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.....	40

4.3.2.-Gestión de riesgo de desastres y su influencia en la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.....	42
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	45
CONCLUSIONES.....	49
RECOMENDACIONES	51
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXO 1: CUESTIONARIO PARA SERVIDORES	57
ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	59
ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	60
ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	61
ANEXO 5: BASE DE DATOS	62
ANEXO 6: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN	63
ANEXO 7: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN	64
ANEXO 8: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN	65
ANEXO 9: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estimación del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo	25
Tabla 2 Prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo...	26
Tabla 3 Preparación, respuesta y rehabilitación en la Municipalidad de Chaclacayo	28
Tabla 4 Reconstrucción en la Municipalidad de Chaclacayo.....	29
Tabla 5 Resumen general de la gestión de riesgo de desastre.....	30
Tabla 6 Proceso de estimación en la Municipalidad de Chaclacayo	32
Tabla 7 Proceso de prevención en la Municipalidad de Chaclacayo.....	34
Tabla 8 Proceso de reducción en la Municipalidad de Chaclacayo.....	35
Tabla 9 Resumen general de la reducción de vulnerabilidad	37
Tabla 10 Análisis de la gestión de riesgo de desastres y su influencia en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo	38
Tabla 11 Análisis chi cuadrado de la gestión de riesgo de desastres y la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo	40
Tabla 12 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad	40
Tabla 13 Análisis chi cuadrado de la gestión de riesgo de desastres y el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad	41
Tabla 14 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad.....	42
Tabla 15 Análisis chi cuadrado de la gestión de riesgo de desastres y la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estimación del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo	25
Figura 2 Prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo .	27
Figura 3 Preparación, respuesta y rehabilitación en la Municipalidad de Chaclacayo	28
Figura 4 Reconstrucción en la Municipalidad de Chaclacayo	30
Figura 5 Resumen general de la gestión de riesgo de desastre	31
Figura 6 Proceso de estimación en la Municipalidad de Chaclacayo	33
Figura 7 Proceso de prevención en la Municipalidad de Chaclacayo	34
Figura 8 Proceso de reducción en la Municipalidad de Chaclacayo	36
Figura 9 Resumen general de la reducción de vulnerabilidad.....	37
Figura 10 Análisis de la gestión de riesgo de desastres y su influencia en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo	39
Figura 11 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad	41
Figura 12 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad.....	43

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue analizar de qué manera, la gestión de riesgo de desastres influye en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de corte transversal. El diseño fue descriptivo, de tipo no experimental. La muestra estuvo representada por 113 servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo. Entre los resultados se tiene que, para el 92% de los servidores, la estimación del riesgo respecto a la gestión de riesgo de desastre en la Municipalidad no es eficiente. Para el 83,2% de los servidores encuestados, la preparación, respuesta y rehabilitación respecto a la gestión de riesgo de desastres no es eficiente porque, las respuestas de la sociedad en Chaclacayo en caso de desastres no son las deseadas. Para el 86,7%, la reconstrucción respecto a la gestión de riesgo de desastres no es eficiente. Según el 74,3% no siempre, se realiza el proceso de estimación respecto a la reducción de vulnerabilidad porque, no se realiza la evaluación del riesgo para reducir la vulnerabilidad ante desastre. Para el 88,5% no siempre se realiza el proceso de prevención porque, no se actualizan los instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad. Para el 87,6% de los servidores encuestados, no siempre se cumple con el proceso de reducción porque, en Chaclacayo no se acondicionan las viviendas ante el riesgo de desastres. La gestión de riesgo de desastres se encuentra asociada con la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo.

Palabras claves: Gestión, Riesgo, Desastre, Reducción, Vulnerabilidad.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze how disaster risk management influences the reduction of vulnerability in the Municipality of Chaclacayo 2021. The study had a quantitative, cross-sectional approach. The design was descriptive, non-experimental type. The sample was represented by 113 employees of the District Municipality of Chaclacayo. Among the results, for 92% of the servers, the estimation of risk regarding disaster risk management in the Municipality is not efficient. For 83.2% of the servers surveyed, the preparation, response and rehabilitation regarding disaster risk management is not efficient because the responses of society in Chaclacayo in case of disasters are not the desired ones. For 86.7%, reconstruction regarding disaster risk management is not efficient. According to 74.3%, the estimation process regarding the reduction of vulnerability is not always carried out because the risk assessment is not carried out to reduce vulnerability to disaster. For 88.5%, the prevention process is not always carried out because urban planning instruments are not updated, incorporating disaster risk management in the Municipality. For 87.6% of the servants surveyed, the reduction process is not always fulfilled because, in Chaclacayo, the houses are not conditioned to face the risk of disasters. Disaster risk management is associated with the reduction of vulnerability in the Municipality of Chaclacayo.

Keywords: Management, Risk, Disaster, Reduction, Vulnerability.

INTRODUCCIÓN

Descripción de la Situación Problemática

En Latinoamérica, son diversos los problemas que enfrentan los gobiernos en cuanto a gestión, de acuerdo con Vásquez, et al (2021) esto se evidencia en la capacidad para solucionar los desastres causados por “las lluvias intensas, inundaciones pluviales, deslizamientos, flujo de detritos, que afectan a las poblaciones cada vez más vulnerables, siendo la explosión demográfica una de las condiciones que empeoran la situación, además de la falta de una gestión de los riesgos de desastres”. En los últimos años, según la Presidencia del Consejo de Ministros (2014) en el Perú, se ha incrementado “la recurrencia y severidad de los desastres asociados a fenómenos de origen natural o inducidos por la acción humana, 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 adelantarse a los acontecimientos a través de una eficaz Gestión del Riesgo de Desastres”.

En América Latina y el Caribe según el informe de Humanity & Inclusion (2020) entre los años 2005 y 2015, han sufrido más de ochocientos desastres que han afectado aproximadamente 64 millones de personas. En el 2017, las inundaciones fueron la principal causa de desastres “en Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, lo que ha dado como resultado 2,6 millones de personas afectadas; seguido por los terremotos, con 2,1 millones, y novecientos cincuenta y nueve mil por sequías” (Humanity & Inclusion, 2020).

La alta vulnerabilidad según la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres aprobada por la Presidencia del Consejo de ministro (2021) que se aprecia en “la población ante el riesgo de desastres es uno de los principales

problemas que tiene el país, condición que, no obstante, los pocos avances en materia de gestión del riesgo de desastres, amenaza los logros del desarrollo alcanzado”. Por otro lado, el riesgo de desastres es una preocupación a nivel mundial, ello sumado a “la vulnerabilidad exacerbada por la evolución de las condiciones de riesgo, conduce a pensar en un futuro de amenaza creciente de los desastres para la economía mundial, la población del planeta y el desarrollo sostenible de los países en desarrollo” (Presidencia del Consejo de Ministros, 2021).

Los desastres naturales causados por los cambios climáticos han afectados a diversas regiones, especialmente a las poblaciones que habitan en zonas de vulnerabilidad, a través de los diversos planes y políticas aprobadas los gobiernos en los tres niveles de gestión han tomado acción para poder gestionar y superar las vulnerabilidades, sin embargo, los esfuerzos siguen siendo pocos, lo que afecta los resultados de la gestión. Por ello, se pretendió evaluar cómo el desarrollo de la gestión de riesgo de desastres logra reducir la vulnerabilidad de la población y sus formas de vida, especialmente en la Municipalidad de Chaclacayo.

Formulación del Problema

Problema General

PG.- ¿De qué manera, la gestión de riesgo de desastres influye en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021?

Problemas Específicos

PE1.- ¿Cómo la gestión de riesgo de desastres influye en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021?

PE2.- ¿En qué medida, la gestión de riesgo de desastres influye en la realización del mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad de Chaclacayo 2021?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

OG. – Analizar de qué manera, la gestión de riesgo de desastres influye en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.

Objetivos Específicos

OE1.- Conocer cómo la gestión de riesgo de desastres influye en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.

OE2.- Establecer en qué medida, la gestión de riesgo de desastres influye en la realización del mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.

Importancia de la Investigación

Es importante incorporar los conocimientos de la gestión de riesgos en el sector educativo, según Ordóñez et al (2018) es concluyente para aumentar la concientización sobre el efecto y causa de los desastres. Además, el “entendimiento del riesgo implica tanto el conocimiento de la amenaza como de la vulnerabilidad y su gestión adecuada involucra una apropiada transmisión de información respecto a la amenaza y adecuados procesos educativos que permitan la reducción de la vulnerabilidad” Ordóñez et al (2018).

En Perú, según Silva et al (2021) tiene una ubicación que lo expone a riesgos de “inundaciones, el fenómeno del Niño y terremotos, representando gran preocupación nacional debido a su incremento en ocurrencia y severidad en los últimos años”. Dentro de este contexto, Calderón (2020) sostiene que, es

importante que se forje más “conocimiento sobre las amenazas o peligros, pueden ser de origen natural o causados por el hombre y son potencialmente dañinos, estos eventos se presentan en un lugar específico, con una cierta intensidad y frecuencia”. Asimismo, sostiene que, “las causas de vulnerabilidades son variadas entre las principales está el uso y la ocupación inadecuada del suelo, el aumento de la población, incumplimiento de normas urbanísticas y de construcción” (Calderón, 2020).

De acuerdo con los autores citados previamente, se aprecia que la gestión de riesgo y las normativas en la que se fundamenta, han evolucionado con el paso de los años, sin embargo, el desconocimiento sobre el tema sigue siendo un problema el cual es importante estudiar, porque les da las bases a los actores a tomar las medidas adecuadas para reducir las vulnerabilidades ante los desastres. La presente investigación tuvo un aporte significativo para los servidores de la Municipalidad de Chaclacayo en cuanto al conocimiento de la gestión de riesgo de desastres y cómo estos influyen en la reducción de vulnerabilidad de la población. Se ha evidenciado en diferentes estudios el conocimiento sobre cómo prevenir y gestionar los riesgos de desastres, y de cómo contribuyen de forma positiva en la recuperación de las zonas afectadas y en la eficacia de las actividades ejecutadas tanto por las autoridades, como por la comunidad.

Por otro lado, la presente investigación también beneficiará la comunidad de Chaclacayo, ya que contará con servidores más capacitados para la gestión de desastres mayores, y así poder reducir las vulnerabilidades del territorio. Por lo antes mencionado, fue fundamental analizar constantemente los elementos expuestos para que se puedan implementar las mejoras pertinentes en beneficio de la comunidad y la gestión pública.

La factibilidad del presente estudio radicó en el acceso a la información, y la factibilidad de realizar la recolección de datos a través de un cuestionario que fue posible aplicar a los servidores de la municipalidad en estudio. Además, el autor contó con los recursos para autofinanciar el desarrollo del estudio, así como los demás recursos materiales y operativos que se necesitaron para cumplir con las características del estudio.

La estructura del presente estudio se detalla a continuación:

Capítulo I – Marco Teórico: Se presentan los antecedentes, bases teóricas, y definiciones de términos básicos relacionados con las variables.

Capítulo II – Preguntas y Operacionalización de variables: Se presentan las preguntas formuladas, las variables y sus dimensiones.

Capítulo III – Metodología de la investigación: Se presenta el diseño metodológico, diseño muestral, técnicas de recolección de datos, técnicas de recolección de datos, técnicas de gestión y estadísticas para el procesamiento de la información, y aspectos éticos.

Capítulo IV – Resultados y propuesta de valor: se presentan los resultados descriptivos e inferenciales obtenidos con la aplicación del cuestionario

Capítulo V: Discusión: se hacen comparaciones de los resultados del presente estudio con los resultados de otros autores.

Conclusiones y recomendaciones: se encuentran relacionadas de manera directa con los problemas y objetivos presentados.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la Investigación

1.1.1 Antecedentes Internacionales

En Colombia, Quintero (2018) realizó un estudio sobre “la Gestión del Riesgo de Desastres como Determinante del Desarrollo Sostenible: El Caso del Municipio de Rioblanco, Tolima”, cuyo objetivo fue evaluar el proceso de gestión de riesgo, a través de un enfoque descriptivo. Quintero (2018) concluyó que, debido al desconocimiento de las acciones preventivas sobre gestión del riesgo y los escasos recursos municipales es necesario contar con un plan para “garantizar que las pérdidas económicas y consecuencias a largo plazo por los desastres presentados no afecten de manera drástica el desarrollo económico y social del municipio” (Quintero, 2018).

En la entrevista de Lavell (2021) sobre “una mirada desde la gestión del riesgo de desastres, el cambio climático y los efectos por la COVID-19” sostuvo que, la gobernanza del riesgo se desarrolla mediante la gestión del riesgo de desastre, que se traduce en la fórmula propuesta por el Estado para concretar las acciones en caso de desastres. Para reducir riesgo existente de acuerdo con Lavell (2021) se debe “intervenir para reforzar las infraestructuras, hospitales o escuelas: o reubicar comunidades que ya están en condiciones de riesgo, construir diques para el sostenimiento de pendientes, entre otras acciones posibles”.

En el análisis de Coca (2021) sobre “la Gestión de Riesgo de Desastres en Cuba” se plantea que, “la experiencia cubana parte de que los desastres no son sólo el resultado del impacto de eventos, sino que están relacionados con las vulnerabilidades; así como por insuficiencias en el funcionamiento de sistemas para garantizar respuestas y recuperaciones eficaces”. Además, Coca (2021) concluyó que “las experiencias nacionales e internacionales han permitido una actualización en la legislación, y su implementación ha tenido resultados exitosos en el cumplimiento del sistema de reducción de riesgos de desastres de acuerdo con las vulnerabilidades territoriales”.

En la investigación de Salguero (2020) titulada “apoyo y seguimiento técnico para desempeñar labores de reducción del riesgo y manejo de desastres del departamento del Meta, en la unidad departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres”, cuyo objetivo fue evaluar las labores de reducción del riesgo y manejo de desastres. Salguero (2020) concluyó que, “la responsabilidad en la Gestión del Riesgo recae sobre los habitantes, y las entidades pertenecientes al sistema ejecutarán los procesos de: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres”.

1.1.2 Antecedentes Nacionales

En la investigación presentada por Macotella (2018) titulada “Gestión de riesgo de desastres y la responsabilidad social para los trabajadores de la Municipalidad Distrital del Agustino, 2018”, se planteó evaluar la asociación entre la Gestión de riesgo de desastres y la responsabilidad social, a través de un enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental. En los resultados se observó que, el 51,3% de los

encuestados considera que la gestión de riesgo se encuentra en un nivel bajo, el 41,13% en nivel medio y solo el 7,5% opina que el nivel es alto. Por otro lado, para el 62.5% de los encuestados presentan un nivel bajo, para el 32.5% un nivel medio y el 5% presenta un nivel alto con respecto a fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social. Macotela (2018) concluyó que, la gestión de riesgo de desastre se asocia significativamente con la responsabilidad social de los trabajadores de la municipalidad con un Rho de Spearman de 0,563.

Por otro lado, Sánchez (2020) en el estudio sobre la “Participación ciudadana y la gestión del riesgo de desastres, mancomunidad municipal de Lima Este, carretera central, 2020”, se buscó analizar la asociación entre los elementos de estudio a través de un estudio no experimental, transversal, correlacional. Por otro lado, se encontró que, el 25% de los encuestados consideran que la Participación Ciudadana en la Gestión del Riesgo de Desastres en la Mancomunidad es Baja; asimismo, el 22.5% de los encuestados considera que es Regular, sin embargo, el 35% de los encuestados considera que es relativamente Buena y el 17.5% de los encuestados lo considera Excelente o idóneo. Sánchez (2020) concluyó que, la participación ciudadana se asocia significativamente con la Gestión de Riesgo de Desastres, en otras palabras, si la participación ciudadana es alta mejor serán los resultados de la gestión ante los riesgos y desastres de la municipalidad de Lima.

En la investigación de Arias (2021) titulada “Gestión del riesgo de desastres y la satisfacción de la población en el Distrito de Tamburco”, cuyo propósito fue evaluar la asociación entre los elementos de estudio utilizando un método no experimental, transversal. Arias (2021) mostró en sus resultados que el 56,02% de los

encuestados manifiestan que nunca se realiza medidas para la reducción del riesgo por parte de la municipalidad, el 38,17% manifiestan que casi nunca, y el 5,81% que manifiestan que a veces se realiza medidas para la reducción del riesgo por parte de la municipalidad. Igualmente, el 54,36% sostiene que nunca se evidencia un buen manejo de los desastres en la municipalidad. Arias (2021) concluyó que, la gestión de riesgo de desastres se asocia moderadamente con la satisfacción de la población dentro del Distrito de Tamburco.

Desde el punto de vista de Quispe (2017) en la investigación sobre “Responsabilidad social y gestión del riesgo de desastres de los empleados en la Municipalidad Provincial de Ica, Ica-2017”, cuya finalidad fue analizar la asociación entre los elementos antes señalados, a través de un enfoque cuantitativo, correlacional. En los resultados de Quispe (2017) se muestra que, el 32.9% presentan un nivel desfavorable, el 48.8% presentan nivel regular y el 18.3% presenta un nivel favorable de la dimensión Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres. En cuanto a la gestión del riesgo de desastres el 23,2% considera que es desfavorable, el 51,2 regular y el 25,6% considera que la gestión de riesgo es favorable, concluyendo que, “existe relación significativa entre Responsabilidad social y gestión de riesgos de desastres en la Municipalidad Provincial de Ica, 2017” (Quispe, 2017).

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Gestión de riesgo de desastres

La Gestión del Riesgo de Desastres conforme lo establece la Ley N°29664 aprobada en (2011) es un proceso social con la finalidad de prevenir, reducir y

controlar los factores de riesgo de desastre, así preparación adecuada para responder ante las situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales. La implementación de la gestión de riesgo de desastre es posible a través de la organización y desarrollo de: estimación del riesgo; prevención y reducción del riesgo; preparación, respuesta y rehabilitación; reconstrucción.

La estimación del riesgo según el Congreso de la República (2011) corresponde al conjunto de “acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones”, para esta dimensión se considerarán los indicadores: conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad, niveles de riesgo.

Sobre la Prevención y reducción del riesgo el Congreso de la República (2011) a través de la Ley sostiene que son “acciones que se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad y a reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible”, por ello, los indicadores para esta dimensión serán reducir las vulnerabilidades y la gestión del desarrollo sostenible.

En cuanto a la preparación, respuesta y rehabilitación, se establece que son las “acciones con el propósito de procurar una óptima respuesta de la sociedad en caso de desastres, garantizando una adecuada y oportuna atención de personas afectadas, así como la rehabilitación de los servicios básicos, permitiendo normalizar las actividades en la zona afectada” (Congreso de la República, 2011). Para efecto de este indicador se considerarán la respuesta de la sociedad en caso de desastres, la atención de personas afectadas y rehabilitación de los servicios básicos.

Finalmente, la reconstrucción corresponde al conjunto de “acciones que se realizan para establecer condiciones sostenibles de desarrollo en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación física, económica y social de las comunidades afectadas” (Congreso de la República, 2011). En atención a esta dimensión se abordarán las condiciones sostenibles, la recuperación física, económica y social.

1.2.2 Reducción de vulnerabilidad

La vulnerabilidad según la Dirección General de Programación Multianual del Ministerio de Economía y Finanzas (2006) es una condición que se expresa en términos de los niveles económicos y de bienestar de la población, así como el nivel de organización social, educación, sin embargo, también se refiere a la “localización en el territorio, en el manejo del ambiente, en las características y capacidades propias para recuperarse y de su adecuación al medio y a los peligros que este mismo medio presenta” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2006).

La reducción de vulnerabilidad Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (2018) consiste en la programación de acciones multisectoriales para el proceso de estimación, prevención y reducción de riesgos al que pueden acceder los 3 niveles de gobierno.

Para reducir la vulnerabilidad debido al poco conocimiento y comprensión de los riesgos de desastres, es necesario según la Política aprobada por la Presidencia del Consejo de Ministros (2021) es necesario “identificar, priorizar, y difundir, los peligros, el análisis de vulnerabilidad y el cálculo de riesgos existentes en los territorios”.

En Gestión del Riesgo de Desastres, es importante tener en cuenta que la población vulnerable, es aquella susceptible a verse afectada ante la ocurrencia de

un peligro en el ámbito geográfico. La Presidencia de Consejo de ministros (2021) señala que, la vulnerabilidad comprende el grado de exposición; la fragilidad concerniente a los elementos de desventaja de los medios de vida; y, la resiliencia concerniente a la capacidad de recuperación del ser humano ante un peligro.

Existen factores que incrementan el estado de vulnerabilidad a lo largo del territorio nacional afectando a la población y sus medios de vida, de acuerdo con la Política aprobada por la Presidencia de Consejo de ministros (2021) estos son:

- La ocupación y uso inadecuado del territorio sin considerar aptitudes y condiciones de riesgo;
- La débil comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones;
- La débil gobernanza de la gestión del riesgo de desastres;
- La debilidad en la incorporación e integración de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas;
- La falta de eficacia y oportunidad para la respuesta y recuperación.

Todos los ítems antes expuestos son parte de las causas estructurales que inciden en el aumento de la vulnerabilidad de la población y los territorios, originando la persistencia del problema. Las acciones de proceso de estimación contemplan la evaluación, escenarios de riesgo, elaboración de estudios Microzonificación Sísmica. Las acciones para el proceso de prevención consisten en la planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres, la inspección de edificaciones para la seguridad y el control urbano; y los instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo. En cuanto, a las acciones para el proceso de reducción consisten en el acondicionamiento de viviendas ante el riesgo de desastres, el tratamiento de cabeceras de cuencas, así como el mantenimiento de cauces,

drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, 2018).

1.3 Definición de Términos Básicos

Control de riesgos: “Conjunto de acciones o medidas orientadas a la prevención y/o reducción del riesgo de desastres. Se determina a partir de la aceptabilidad o tolerabilidad del riesgo y finalmente se dan las medidas de control más idóneas” (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, 2020).

Desastre: “Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o inducido por la acción humana” (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, 2020)

Evaluación de riesgos: “Procedimiento metodológico que permite determinar los niveles de riesgo, previa identificación de los peligros y análisis de las vulnerabilidades, recomendando medidas de prevención y/o reducción del riesgo de desastres” (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, 2020).

Estimación del riesgo: “Acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres” (SENCICO, 2020).

Peligro: “Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos” (SENCICO, 2020).

Riesgo: “es la probabilidad de que la unidad social o sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia del impacto de un peligro” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2006).

Vulnerabilidad: “Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza” (SENCICO, 2020).

CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

En Latinoamérica, son diversos los problemas que enfrentan los gobiernos en cuanto a gestión, de acuerdo con Vásquez, et al (2021) esto se evidencia en la capacidad para solucionar los desastres causados por “las lluvias intensas, inundaciones pluviales, deslizamientos, flujo de detritos, que afectan a las poblaciones cada vez más vulnerables, siendo la explosión demográfica una de las condiciones que empeoran la situación, además de la falta de una gestión de los riesgos de desastres”. Los desastres naturales causados por los cambios climáticos han afectados a diversas regiones, especialmente a las poblaciones que habitan en zonas de vulnerabilidad, a través de los diversos planes y políticas aprobadas los gobiernos en los tres niveles de gestión han tomado acción para poder gestionar y superar las vulnerabilidades, sin embargo, los esfuerzos siguen siendo pocos, lo que afecta los resultados de la gestión.

Bajo la concepción de lo antes expuesto, se formularon las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera, la gestión de riesgo de desastres influye en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021?
- ¿Cómo la gestión de riesgo de desastres influye en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021?
- ¿En qué medida, la gestión de riesgo de desastres influye en la realización del mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad de Chaclacayo 2021?

La presente investigación tuvo un aporte significativo para los servidores de la Municipalidad de Chaclacayo en cuanto al conocimiento de la gestión de riesgo de desastres y como estos influyen en la reducción de vulnerabilidad de la población. Se ha evidenciado en diferentes estudios el conocimiento sobre cómo prevenir y

gestionar los riesgos de desastres, y como contribuyen de forma positiva en la recuperación de las zonas afectadas y en la eficacia de las actividades ejecutadas tanto por las autoridades, como por la comunidad.

La factibilidad del presente estudio radicó en el acceso a la información, y la factibilidad de realizar la recolección de datos a través de un cuestionario que fue posible aplicar a los servidores de la municipalidad en estudio. Además, el autor contó con los recursos para autofinanciar el desarrollo del estudio, así como los demás recursos materiales y operativos que se necesitaron para cumplir con las características del estudio.

Para desarrollar esta propuesta de investigación se utilizó un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, de nivel correlacional, y corte transversal, que, a través de un cuestionario dirigido a los servidores de la Municipalidad de Chaclacayo, se pretendió conocer cómo se desarrolla la gestión de riesgo de desastres y cómo esta influye en la reducción de vulnerabilidad de la zona. En el estudio se pretendió diseñar propuestas para mejorar la gestión de riesgo de desastres, y así contribuir a la reducción de vulnerabilidades.

2.1 Operacionalización de variables

2.1.1 Variable Independiente

La gestión del riesgo de desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre. La gestión del riesgo de desastres se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de las acciones relacionadas con los siguientes procesos: estimación del riesgo, prevención y reducción del riesgo;

preparación, respuesta y rehabilitación; reconstrucción conforme a la Ley N°29664 aprobada por el (Congreso de la República, 2011).

2.1.2 Variable Dependiente

La reducción de vulnerabilidad consiste en la programación de acciones multisectoriales para el proceso de estimación, prevención y reducción de riesgos al que pueden acceder los 3 niveles de gobierno. La reducción de vulnerabilidad consiste en las acciones para el proceso de estimación, prevención y reducción de riesgos (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, 2018).

2.2 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Gestión de riesgo de desastres	La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre. Ley N.ª 29664 (Congreso de la República, 2011)	La Gestión del Riesgo de Desastres se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades y acciones relacionadas con los siguientes procesos: estimación del riesgo, prevención y reducción del riesgo; preparación, respuesta y rehabilitación; reconstrucción. Ley N.º 29664 (Congreso de la República, 2011)	Estimación del riesgo	Conocimiento de los peligros o amenazas
				Analizar la vulnerabilidad
				Niveles de riesgo
			Prevención y reducción del riesgo	Reducir las vulnerabilidades
				Gestión del desarrollo sostenible
			Preparación, respuesta y rehabilitación	Respuesta de la sociedad en caso de desastres
				Atención de personas afectadas
				Rehabilitación de los servicios básicos
			Reconstrucción	Condiciones sostenibles
				Recuperación física
				Recuperación económica
				Recuperación social

Elaboración: Propia

Matriz de operacionalización de variables (Cont.)

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Reducción de vulnerabilidad	<p>La reducción de vulnerabilidad consiste en la programación de acciones multisectoriales para el proceso de estimación, prevención y reducción de riesgos al que pueden acceder los 3 niveles de gobierno. (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, 2018)</p>	<p>La reducción de vulnerabilidad consiste en las acciones para el proceso de estimación, prevención y reducción de riesgos (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, 2018)</p>	Proceso de estimación	Evaluaciones del Riesgo
				Estudios de Microzonificación Sísmica
			Proceso de prevención	Planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres
				Inspección de edificaciones para la seguridad y el control urbano
				Instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo
			Proceso de reducción	Acondicionamiento de viviendas ante el riesgo de desastres
				Tratamiento de cabeceras de cuencas
				Mantenimiento de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.

Elaboración: Propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño Metodológico

La metodología propuesta para analizar la influencia de la gestión de riesgo de desastres en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo, tuvo un enfoque cuantitativo, de corte transversal. El diseño aplicado fue descriptivo, de tipo no experimental.

3.2 Diseño muestral

3.2.1 Población

La población estuvo conformada por 171 servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo de acuerdo con el cuadro de asignación de personal vigente desde el año (2013).

3.2.2 Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra fue necesario aplicar la siguiente fórmula de muestreo probabilístico:

$$n = \frac{Z^2 * (N)(P)(q)}{[E^2 * (N - 1)] + [Z^2(P)(q)]}$$

N = 171 servidores de la Municipalidad

E = 0,0495 Error

Z = 1,96 valor de la normal al 95% de confianza

p = 0,3 Probabilidad de que los servidores consideren que la Gestión de riesgo de desastres es eficiente.

q = 0,7 Probabilidad de que los servidores consideren que la Gestión de riesgo de desastres no es eficiente.

$$n = \frac{(1,96)^2 * (171)(0,3)(0,7)}{[(0,0495)^2 * (171 - 1)] + [(1,96)^2(0,3)(0,7)]} = 113$$

La muestra estuvo representada por 113 servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo.

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta, a través de un cuestionario compuesto por 20 afirmaciones dirigidas a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo. La primera parte constó de 12 afirmaciones orientadas a conocer la Gestión de riesgo de desastres en la municipalidad a través de la escala de Likert (muy deficiente, deficiente, regular, eficiente, muy eficiente). Las siguientes 8 afirmaciones se orientaron a conocer el cumplimiento de los procesos para reducir la vulnerabilidad, a través de la escala (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre).

Para determinar la confiabilidad del cuestionario, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual según (Oviedo & Campo, 2005) consiste en:

“Es el promedio de las correlaciones entre los ítems que hacen parte de un instrumento. El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja”.

Una vez aplicado el Alfa de Cronbach, se determinó un valor de 0,751 como se puede apreciar en el cuadro 2, lo que indica que, el instrumento es confiable.

Cuadro 1- Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Válido	113	100,0
Casos Excluido ^a	0	,0
Total	113	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

Cuadro 2- Estadísticas de fiabilidad del cuestionario

Alfa de Cronbach	N de elementos
,751	20

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

3.4 Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información

La gestión y procesamiento de datos del análisis planteado para conocer la influencia de la gestión de riesgo de desastres en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo, consistieron en los siguientes pasos básicos:

- a) Se organizó la aplicación de los cuestionarios.
- b) Se creó una base de datos en el software estadístico SPSS, para organizar y procesar las respuestas.
- c) Se analizaron los resultados de los cuestionarios, para presentarlos de forma descriptiva.
- d) Se establecieron las conclusiones y recomendaciones, de acuerdo a los objetivos de la investigación.

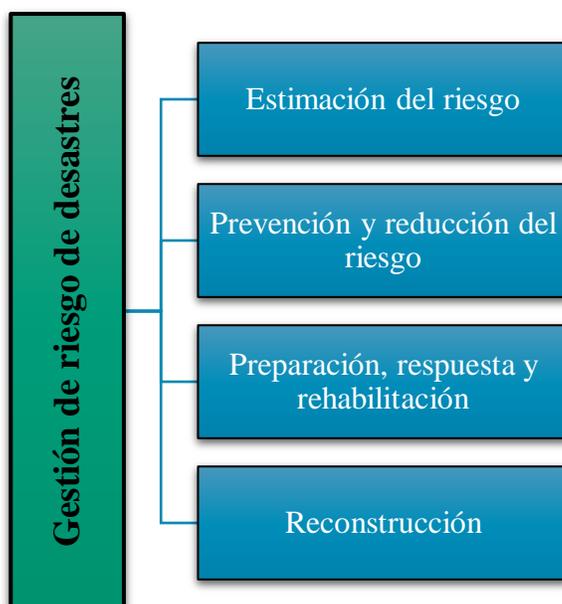
3.5 Aspectos Éticos

Los aspectos éticos para el desarrollo de la presente investigación se sujetaron a los lineamientos establecidos en el “Manual para la elaboración de las tesis y los trabajos de investigación para obtener los Grados Académicos de Maestro y Doctor”; vigente desde 2019. También se respetó la confidencialidad de los servidores que participaron en la recolección de datos, garantizando que todos los resultados solo fueron utilizados con fines académicos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR

4.1.- Gestión de riesgo de desastres.

A continuación, se presentan los resultados concernientes a la gestión de riesgo de desastre y sus dimensiones, según los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo.



4.1.1.- Estimación del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo.

Seguidamente, se presenta en la tabla 1 y figura 1 que, el 4,4% y el 33,6% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo expresaron que, la estimación del riesgo respecto a la gestión de riesgo de desastre en la Municipalidad es entre muy deficiente, y deficiente respectivamente porque, los servidores no tienen el conocimiento de los peligros y amenazas. También expresaron que, no se realiza correctamente el análisis de vulnerabilidades, ni la estimación de los niveles de riesgo en la Municipalidad. En el mismo sentido, el 54% de los servidores indicaron que, regularmente se realiza la estimación del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo,

mientras que, solo el 7,1% y el 0,9% indicó que, la estimación es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 1 Estimación del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	5	4,4	4,4
Deficiente	38	33,6	38,1
Regular	61	54,0	92,0
Eficiente	8	7,1	99,1
Muy eficiente	1	,9	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

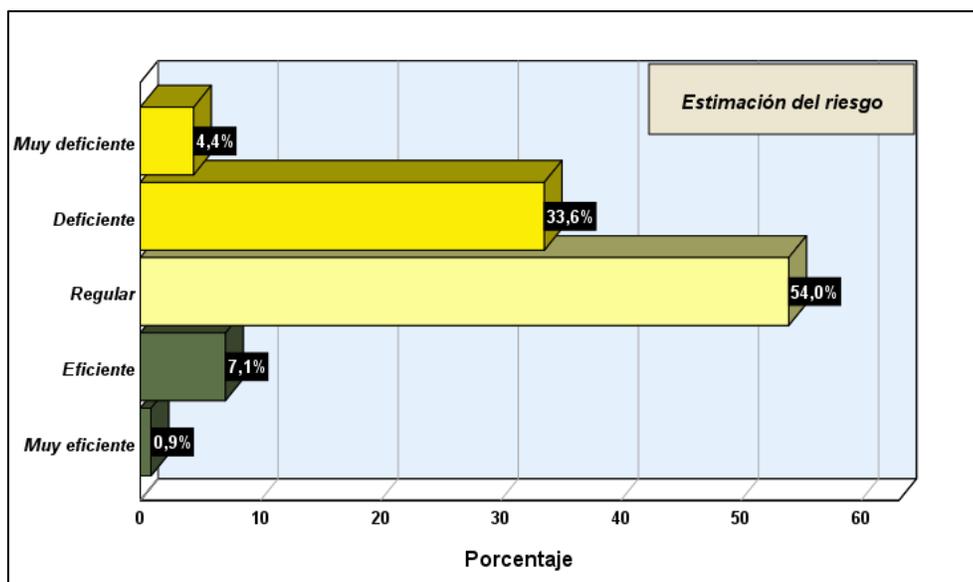


Figura 1 Estimación del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

4.1.2.- Prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo.

Se encontró en la tabla 2 y figura 2 que, para el 4,4% y el 13,3% de los servidores entrevistados, la prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo es entre muy deficiente y deficiente respectivamente porque, las acciones para reducir las vulnerabilidades, y la gestión de desarrollo sostenible en la Municipalidad no funcionan de manera adecuada. Según el 57,5% de los servidores entrevistados, funcionan de manera regular, en cambio, solo para el 23,9% y el 0,9% la prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad funciona de manera eficiente y muy eficiente.

Tabla 2 Prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	5	4,4	4,4
Deficiente	15	13,3	17,7
Regular	65	57,5	75,2
Eficiente	27	23,9	99,1
Muy eficiente	1	,9	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

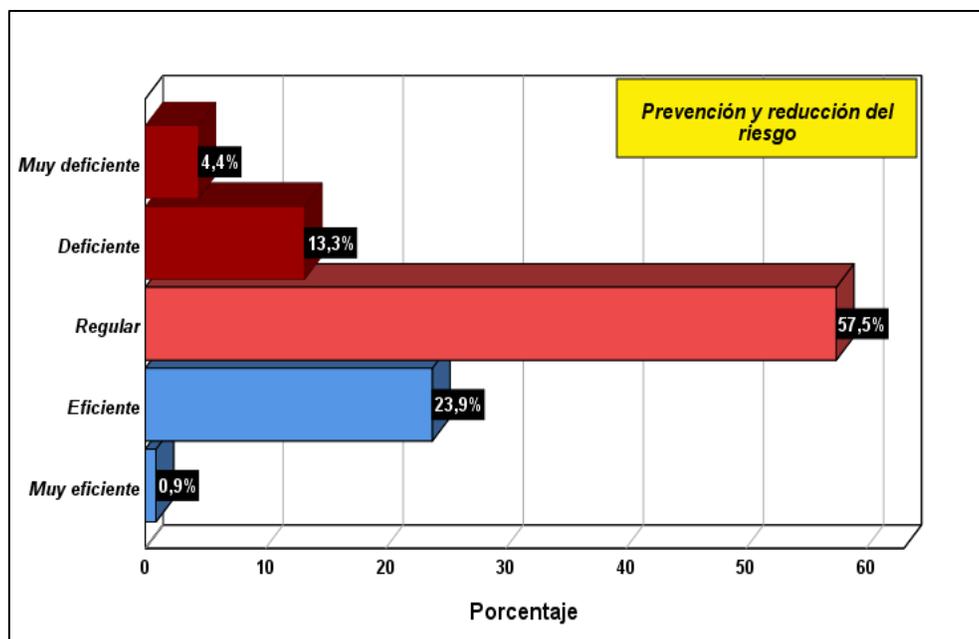


Figura 2 Prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo
 Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
 Elaboración: Propia

4.1.3.- Preparación, respuesta y rehabilitación en la Municipalidad de Chaclacayo.

Se encontró en la tabla 3 y figura 3 que, para el 2,7% y el 22,1% de los servidores encuestados, la preparación, respuesta y rehabilitación respecto a la gestión de riesgo de desastres es entre muy deficiente y deficiente porque, las respuestas de la sociedad en Chaclacayo en caso de desastres no son las deseadas. Asimismo, expresaron que, la atención de las personas afectadas en casos de desastres por parte de la sociedad en caso de desastres y la rehabilitación de los servicios básicos posterior a un desastre en Chaclacayo tampoco son las esperadas. El 58,4% lo indicó de manera regular, sin embargo, para el 14,1% y el 2,7% de los servidores, la preparación, respuesta y rehabilitación en Chaclacayo es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 3 Preparación, respuesta y rehabilitación en la Municipalidad de Chaclacayo

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	3	2,7	2,7
Deficiente	25	22,1	24,8
Regular	66	58,4	83,2
Eficiente	16	14,1	97,3
Muy eficiente	3	2,7	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

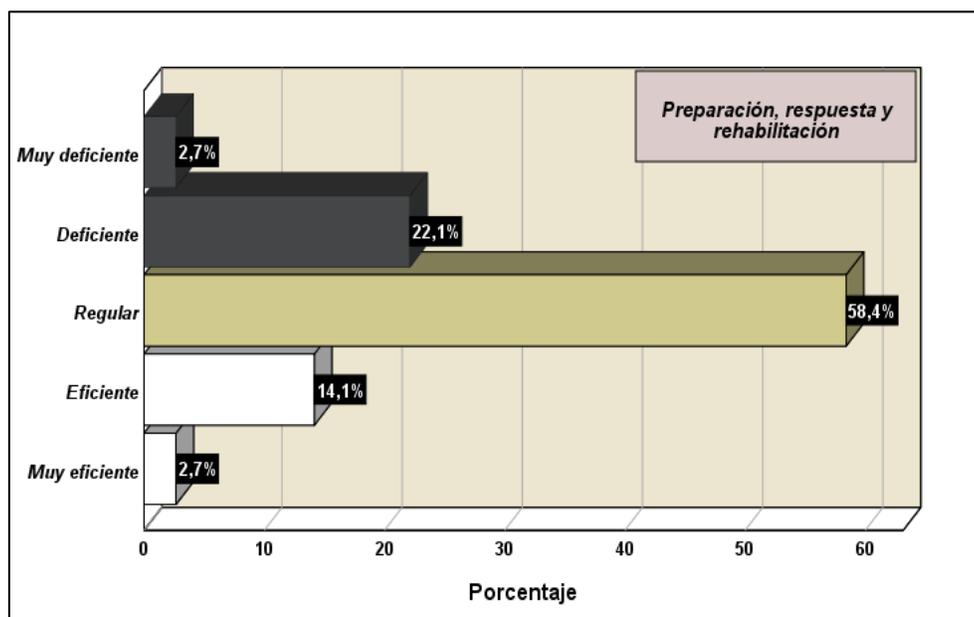


Figura 3 Preparación, respuesta y rehabilitación en la Municipalidad de Chaclacayo

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

4.1.4.- Reconstrucción en la Municipalidad de Chaclacayo.

Se puede observar en la tabla 4 y figura 4 que, para el 0,9%, 22,1% y el 63,7% de los entrevistados, la reconstrucción respecto a la gestión de riesgo de desastres es entre muy deficiente, deficiente y regular respectivamente porque, la reconstrucción de condiciones sostenibles, y las acciones para la recuperación física de la Municipalidad no son las adecuadas. También expresaron que, las medidas tomadas para la recuperación económica, y las acciones para la recuperación social en la Municipalidad no funcionan de manera adecuado. Por otro lado, solo el 13,3% de los encuestados, expresaron que, la reconstrucción se realiza de manera eficiente.

Tabla 4 Reconstrucción en la Municipalidad de Chaclacayo

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	,9	,9
Deficiente	25	22,1	23,0
Regular	72	63,7	86,7
Eficiente	15	13,3	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

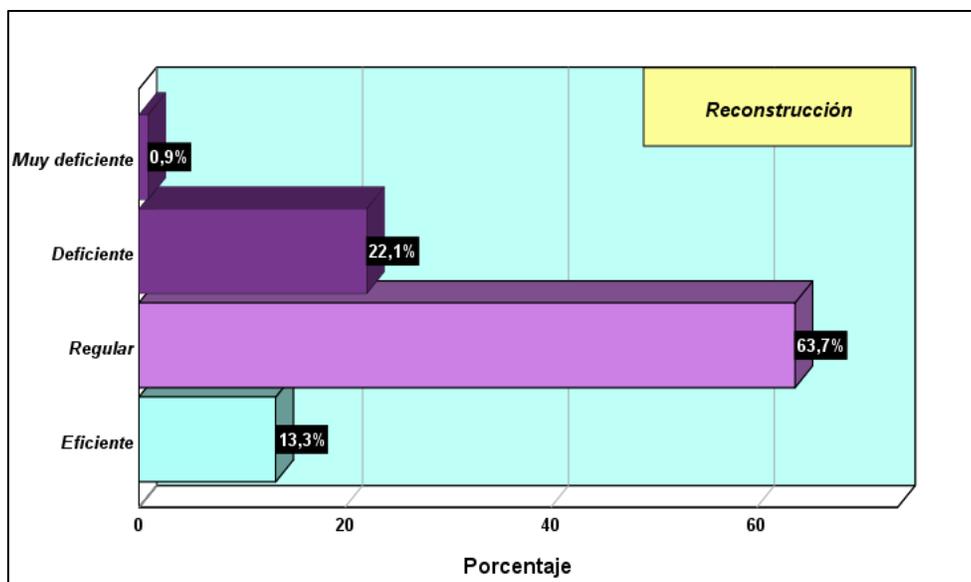


Figura 4 Reconstrucción en la Municipalidad de Chaclacayo

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

4.1.5.-Resumen general de la gestión de riesgo de desastre.

De manera general, se puede visualizar en la tabla 5 y figura que, para el 1,8%, 17,7% y el 74,3% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, la gestión de riesgo de desastre es entre muy deficiente, deficiente y regular respectivamente, mientras que, solo para el 6,2% de los entrevistados, la gestión es eficiente en la Municipalidad.

Tabla 5 Resumen general de la gestión de riesgo de desastre

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	2	1,8	1,8
Deficiente	20	17,7	19,5
Regular	84	74,3	93,8
Eficiente	7	6,2	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

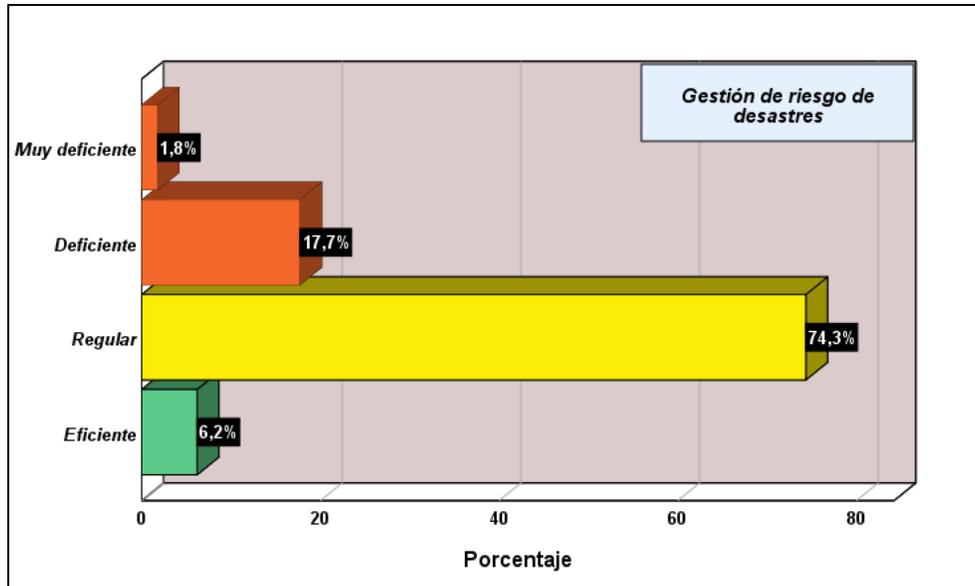


Figura 5 Resumen general de la gestión de riesgo de desastre

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo

Elaboración: Propia

4.2.- Reducción de vulnerabilidad.

Seguidamente, se presentan los resultados concernientes a la reducción de vulnerabilidad y sus dimensiones, según los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo.



4.2.1.-Proceso de estimación en la Municipalidad de Chaclacayo.

Se encontró en la tabla 6 y figura 6 que, para el 0,9% y el 18,6% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, nunca y casi nunca se realiza el proceso de estimación respecto a la reducción de vulnerabilidad porque, no se realiza la evaluación del riesgo para reducir la vulnerabilidad ante desastre, y tampoco se elaboran estudios de Microzonificación Sísmica en la Municipalidad. El 54,8% indicó que, el proceso se realiza algunas veces, en cambio, solo para el 23,9% y el 1,8% casi siempre y siempre se realiza el proceso de estimación.

Tabla 6 Proceso de estimación en la Municipalidad de Chaclacayo

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	,9	,9
Casi nunca	21	18,6	19,5
Algunas veces	62	54,8	74,3
Casi siempre	27	23,9	98,2
Siempre	2	1,8	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

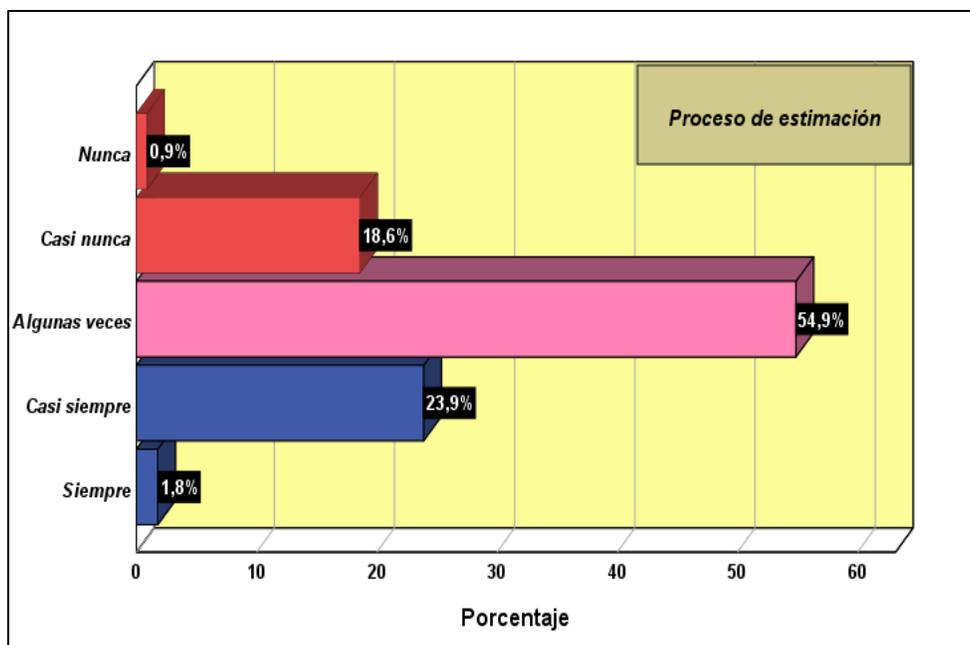


Figura 6 Proceso de estimación en la Municipalidad de Chaclacayo
 Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
 Elaboración: Propia

4.2.2- Proceso de prevención en la Municipalidad de Chaclacayo.

Para el 1,8% y el 20,3% de los servidores entrevistados, nunca y casi nunca se realiza el proceso de prevención porque, no se actualizan los instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad. También expresaron que, en la Municipalidad de Chaclacayo, no se realizan inspecciones a las edificaciones para la seguridad y el control urbano, y no se desarrollan instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo. El 66,4% indicó que, el proceso de prevención se realiza algunas veces, sin embargo, solo para el 11,5% casi siempre se realiza.

Tabla 7 Proceso de prevención en la Municipalidad de Chaclacayo

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	2	1,8	1,8
Casi nunca	23	20,3	22,1
Algunas veces	75	66,4	88,5
Casi siempre	13	11,5	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

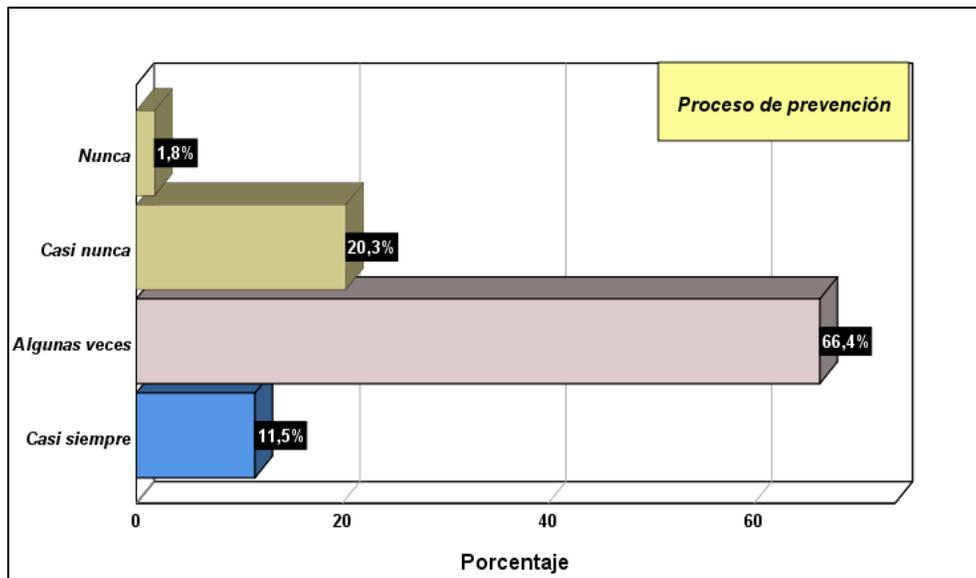


Figura 7 Proceso de prevención en la Municipalidad de Chaclacayo

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

4.2.3.- Proceso de reducción en la Municipalidad de Chaclacayo.

Se puede visualizar a continuación en la tabla 8 y figura 8 que, para el 26,5% y el 61,1% de los servidores encuestados casi nunca y algunas veces se cumple con el proceso de reducción porque, en Chaclacayo no se acondicionan las viviendas ante el riesgo de desastres. Igualmente, los servidores manifestaron que, en la Municipalidad de Chaclacayo, no se organiza el tratamiento de cabeceras de cuencas para la Gestión de Riesgo de Desastres, ni se prevé el mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros. En cambio, solo para el 11,5% y el 0,9% de los entrevistados, casi siempre y siempre la Municipalidad cumple el proceso de reducción.

Tabla 8 Proceso de reducción en la Municipalidad de Chaclacayo

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi nunca	30	26,5	26,5
Algunas veces	69	61,1	87,6
Casi siempre	13	11,5	99,1
Siempre	1	,9	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

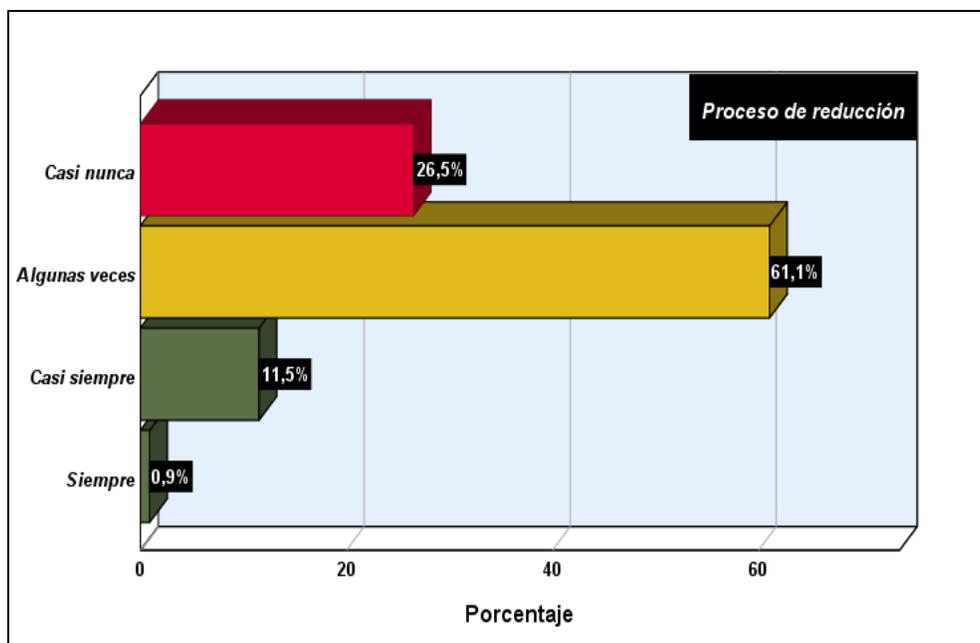


Figura 8 Proceso de reducción en la Municipalidad de Chaclacayo
 Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
 Elaboración: Propia

4.2.4.-Resumen general de la reducción de vulnerabilidad.

Se encontró de manera general que, para el 11,5% y el 80,5% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, casi nunca y algunas veces la Municipalidad cumple con la reducción de vulnerabilidad. Sin embargo, solo para el 8% de los servidores encuestados, la municipalidad casi siempre cumple con la reducción de vulnerabilidad. Estos resultados mencionados se visualizan en la tabla 9 y figura 9 a continuación:

Tabla 9 Resumen general de la reducción de vulnerabilidad

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi nunca	13	11,5	11,5
Algunas veces	91	80,5	92,0
Casi siempre	9	8,0	100,0
Total	113	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

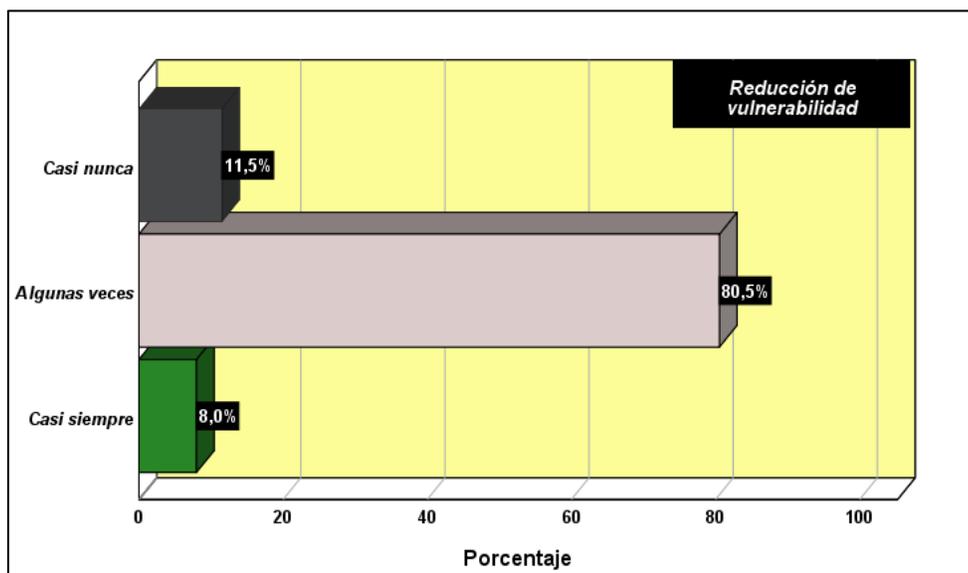


Figura 9 Resumen general de la reducción de vulnerabilidad

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

4.3.- Análisis de la gestión de riesgo de desastres y su influencia en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.

En el siguiente análisis, se puede observar que, para el 1,8%, 17,7% y el 74,3% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, la gestión de riesgo de desastre es entre muy deficiente, deficiente y regular. Igualmente, el 11,5% y el 80,5% de los servidores, expresaron que, casi nunca y algunas veces la Municipalidad cumple con la reducción de vulnerabilidad. Estos resultados mencionados se pueden observar en la tabla 10 y figura 10 seguidamente:

Tabla 10 Análisis de la gestión de riesgo de desastres y su influencia en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo

		Reducción de vulnerabilidad			Total
		Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
Gestión de riesgo de desastres	Muy deficiente	0,9%	0,9%	0,0%	1,8%
	Deficiente	5,3%	11,5%	0,9%	17,7%
	Regular	4,4%	65,5%	4,4%	74,3%
	Eficiente	0,9%	2,7%	2,7%	6,2%
Total		11,5%	80,5%	8,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

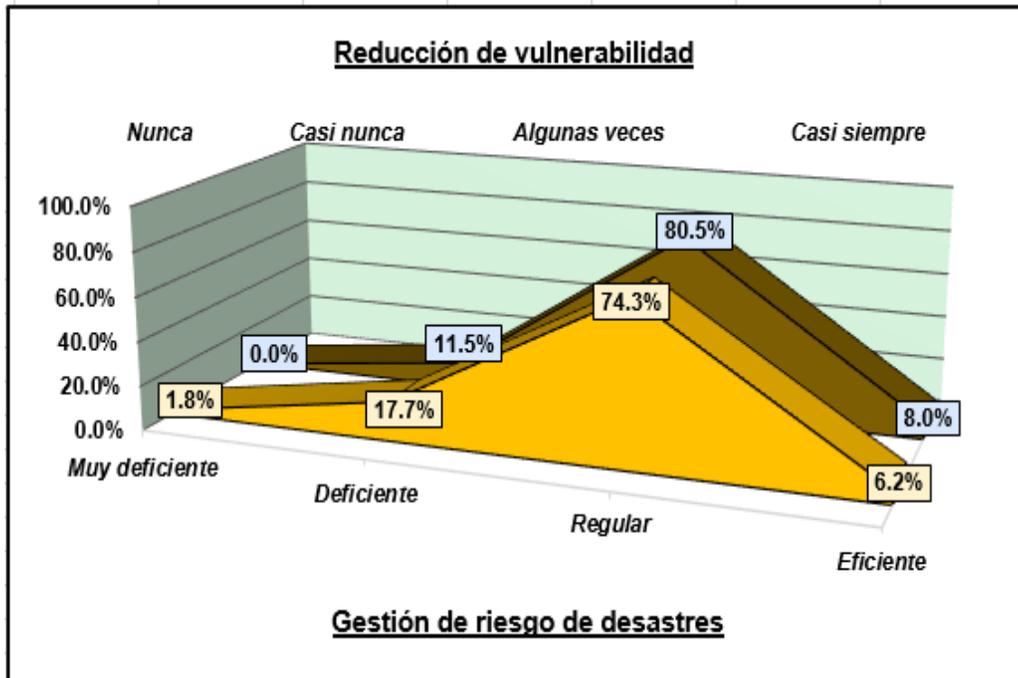


Figura 10 Análisis de la gestión de riesgo de desastres y su influencia en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo

Elaboración: Propia

Para establecer la asociación entre la gestión de riesgos, y la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo, se ha realizado la prueba chi cuadrado (Tabla 11), encontrándose un $p \text{ valor} = 0,000 < \alpha = 0,05$, indicándonos que, si existe tal asociación. Quiere decir que, si la gestión de riesgo de desastres funciona de manera eficiente en la Municipalidad, siempre se ejecutará una correcta programación en la reducción de vulnerabilidad (Proceso de estimación, Proceso de prevención, y Proceso de reducción).

Tabla 11 Análisis chi cuadrado de la gestión de riesgo de desastres y la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,990 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	17,516	6	,008
Asociación lineal por lineal	11,139	1	,001
N de casos válidos	113		

a. 7 casillas (58.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .16.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo

Elaboración: Propia

4.3.1.-Gestión de riesgo de desastres y su influencia en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.

En el siguiente análisis, se puede observar que, para el 1,8%, 17,7% y el 74,3% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, la gestión de riesgo de desastre es entre muy deficiente, deficiente y regular. Asimismo, para el 0,9%,18,6% y el 54,8% de los servidores, nunca, casi nunca y algunas veces se realiza el proceso de estimación.

Tabla 12 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad

		Proceso de estimación					Total
		Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre	
Gestión de riesgo de desastres	Muy deficiente	0,9%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	1,8%
	Deficiente	0,0%	5,3%	8,0%	3,5%	0,9%	17,7%
	Regular	0,0%	13,3%	43,4%	16,8%	0,9%	74,3%
	Eficiente	0,0%	0,0%	2,7%	3,5%	0,0%	6,2%
Total		0,9%	18,6%	54,8%	23,9%	1,8%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo

Elaboración: Propia

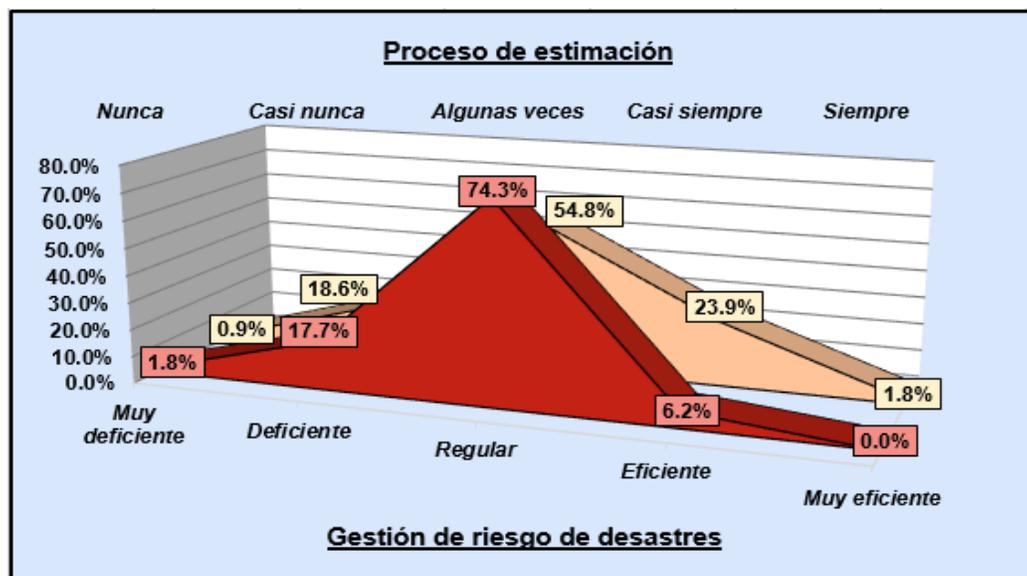


Figura 11 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo

Elaboración: Propia

En el siguiente análisis chi cuadrado se presenta la asociación entre la gestión de riesgos, y el proceso de estimación respecto a la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo), encontrándose un $p \text{ valor} = 0,000 < \alpha = 0,05$, indicándonos que, si existe tal asociación. En otras palabras, si la gestión de riesgo de desastres funciona de manera eficiente en la Municipalidad, siempre se elaborará correctamente un proceso de estimación de vulnerabilidad.

Tabla 13 Análisis chi cuadrado de la gestión de riesgo de desastres y el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	64,729 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	18,138	12	,112
Asociación lineal por lineal	4,920	1	,027
N de casos válidos	113		

a. 16 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo

Elaboración: Propia

4.3.2.-Gestión de riesgo de desastres y su influencia en la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad de Chaclacayo 2021.

Se aprecia en la tabla 14 y figura 12 que, para el 1,8%, 17,7% y el 74,3% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, la gestión de riesgo de desastre es entre muy deficiente, deficiente y regular. Del mismo modo, el 3,5%, 32,8% y el 44,2% de los entrevistados manifestaron que, nunca, casi nunca y algunas veces, la Municipalidad de Chaclacayo, realiza el mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.

Tabla 14 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad

		Realización del mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros					Total
		Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre	
Gestión de riesgo de desastres	Muy deficiente	0,0%	0,9%	0,9%	0,0%	0,0%	1,8%
	Deficiente	1,8%	10,6%	4,4%	0,0%	0,9%	17,7%
	Regular	1,8%	19,5%	38,1%	10,6%	4,4%	74,3%
	Eficiente	0,0%	1,8%	0,9%	3,5%	0,0%	6,2%
Total		3,5%	32,8%	44,2%	14,2%	5,3%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

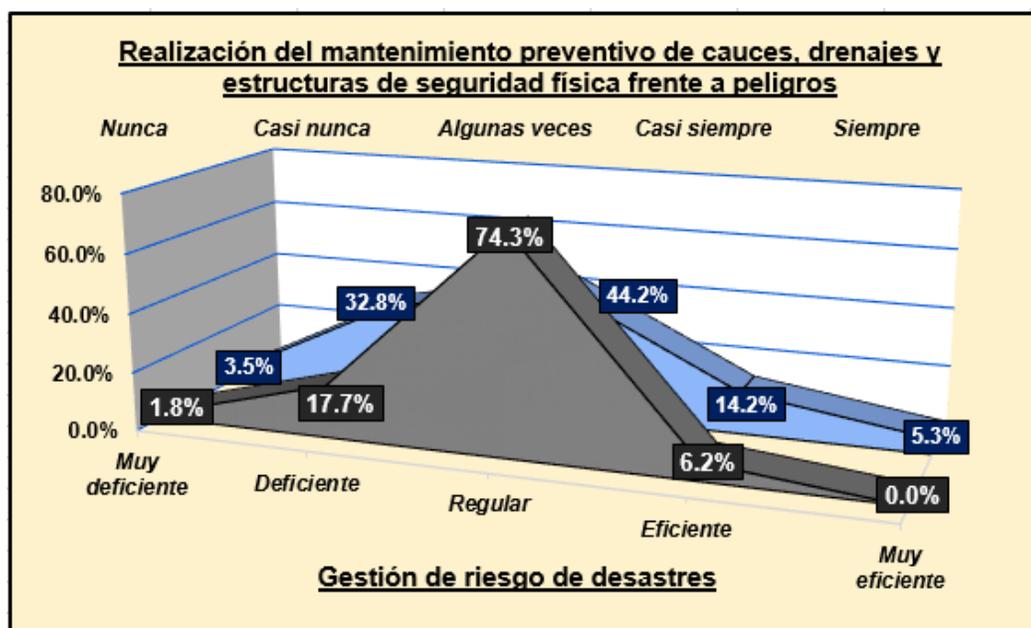


Figura 12 Gestión de riesgo de desastres y su influencia en la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
 Elaboración: Propia

Se presenta en el siguiente análisis chi cuadrado, la asociación entre la gestión de riesgos, y la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros, encontrándose un $p \text{ valor} = 0,012 < \alpha = 0,05$, indicándonos que, si existe tal asociación. Quiere decir que, si la gestión de riesgo de desastres funciona de manera eficiente en la Municipalidad, entonces la municipalidad siempre realizará el mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros. Estos resultados se visualizan a continuación en la tabla 15:

Tabla 15 Análisis chi cuadrado de la gestión de riesgo de desastres y la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,675 ^a	12	,012
Razón de verosimilitud	24,785	12	,016
Asociación lineal por lineal	9,103	1	,003
N de casos válidos	113		

a. 15 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .07.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo
Elaboración: Propia

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En el presente estudio, para el 93,8% de los servidores entrevistados, la gestión de riesgo de desastre, no es eficiente, mientras que, solo para el 6,2% de los entrevistados, la gestión es eficiente en la Municipalidad. Encontrándose diferencias con lo hallado en la investigación presentada por Macotela (2018) titulada “Gestión de riesgo de desastres y la responsabilidad social para los trabajadores de la Municipalidad Distrital del Agustino, 2018”, donde:

El 51,3% de los encuestados considera que la gestión de riesgo se encuentra en un nivel bajo, el 41,13% en nivel medio y solo el 7,5% opina que el nivel es alto.

Por su parte, Arias (2021) en su investigación titulada “Gestión del riesgo de desastres y la satisfacción de la población en el Distrito de Tamburco”, encontró lo siguiente:

El 56,02% considera que nunca se observa una buena gestión de riesgo, el 39,42% casi nunca, solo el 4,56% considera que es buena la gestión.

Realizando las comparaciones entre el presente estudio, Macotela (2018), y Arias (2021), se puede observar que existe un nivel muy bajo de eficiencia en la gestión de riesgo de desastres, en las tres investigaciones.

Por otro lado, en la investigación presentada por Macotela (2018) titulada “Gestión de riesgo de desastres y la responsabilidad social para los trabajadores de la Municipalidad Distrital del Agustino, 2018”, se encontró que:

Para el 62.5% de los encuestados presentan un nivel bajo, para el 32.5% un nivel medio y el 5% presenta un nivel alto con respecto a fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.

En la presente investigación, para el 86,7% de los entrevistados, la reconstrucción respecto a la gestión de riesgo de desastres no es eficiente porque, las medidas tomadas para la recuperación económica, y las acciones para la recuperación social en la Municipalidad no funcionan de manera adecuada. Encontrándose diferencias con lo hallado por Macotela (2018), donde existe mayor ineficiencia con respecto a fortalecer la capacidad para la recuperación física, económica y social.

En el estudio de Sánchez (2020) denominado, “Participación ciudadana y la gestión del riesgo de desastres, mancomunidad municipal de Lima Este, carretera central, 2020”, se encontró que:

El 25% de los encuestados consideran que la Participación Ciudadana en la Gestión del Riesgo de Desastres en la Mancomunidad es Baja; asimismo, el 22.5% de los encuestados considera que es Regular, sin embargo, el 35% de los encuestados considera que es relativamente Buena y el 17.5% de los encuestados lo considera Excelente o idóneo.

En la presente investigación, para el 24,8% de los servidores encuestados, la preparación, respuesta y rehabilitación respecto a la gestión de riesgo de desastres no

es eficiente porque, las respuestas de la sociedad en Chaclacayo en caso de desastres no son las deseadas. De manera que, se puede apreciar ciertas coincidencias con lo hallado por Sánchez (2020), en su estudio.

En la investigación de Arias (2021) titulada “Gestión del riesgo de desastres y la satisfacción de la población en el Distrito de Tamburco”, se encontró que:

El 56,02% de los encuestados manifiestan que nunca se realiza medidas para la reducción del riesgo por parte de la municipalidad, el 38,17% manifiestan que casi nunca, y el 5,81% que manifiestan que a veces se realiza medidas para la reducción del riesgo por parte de la municipalidad.

En el presente estudio, para el 75,2% de los servidores entrevistados, la prevención y reducción del riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo no es eficiente, encontrándose diferencias con lo hallado por Arias (2021), donde existe mayor porcentaje de deficiencia

Por otro lado, Quispe (2017) en la investigación sobre “Responsabilidad social y gestión del riesgo de desastres de los empleados en la Municipalidad Provincial de Ica, Ica-2017”, encontró que:

El 32.9% presentan un nivel desfavorable, el 48.8% presentan nivel regular y el 18.3% presenta un nivel favorable de la dimensión Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.

Para el 88,5% de los servidores entrevistados, no siempre se realiza el proceso de prevención porque, no se actualizan los instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad. También expresaron que, en la Municipalidad de Chaclacayo, no se realizan inspecciones a las edificaciones para la seguridad y el control urbano, y no se desarrollan instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo. Es decir, no se desarrollan las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres, en comparación con lo hallado por Quispe (2017).

CONCLUSIONES

PRIMERA: La gestión de riesgo de desastres se encuentra asociada con la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo. Asimismo, se tiene que, para el 92% de los servidores de la Municipalidad Distrital de Chaclacayo, la estimación del riesgo respecto a la gestión de riesgo de desastre en la Municipalidad no es eficiente, porque, los servidores no tienen el conocimiento de los peligros y amenazas, y no se realiza correctamente el análisis de vulnerabilidades, ni la estimación de los niveles de riesgo en la Municipalidad. Por su parte, para el 83,2% de los servidores encuestados, la preparación, respuesta y rehabilitación respecto a la gestión de riesgo de desastres no es eficiente. Según el 86,7%, la reconstrucción respecto a la gestión de riesgo de desastres no es eficiente.

SEGUNDA: La gestión de riesgo de desastres, se encuentra asociada con el proceso de estimación de vulnerabilidad en la Municipalidad. Encontrándose que, para el 74,3% de los servidores de la Municipalidad entrevistados, no siempre se realiza el proceso de estimación respecto a la reducción de vulnerabilidad porque, no se realiza la evaluación del riesgo para reducir la vulnerabilidad ante desastre, y tampoco se elaboran estudios de Microzonificación Sísmica en la Municipalidad.

TERCERA: La gestión de riesgo de desastres, se encuentra asociada con la realización de mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros en la Municipalidad de Chaclacayo. Por otro lado, se encontró que, para el 87,6% de los servidores encuestados, no siempre se cumple con el proceso de reducción de riesgo porque, en Chaclacayo no se acondicionan las viviendas ante el riesgo de desastres, ni se realiza el mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros.

RECOMENDACIONES

A las autoridades de la Municipalidad de Chaclacayo, se les recomienda:

PRIMERA: Optimizar la gestión de riesgo de desastres, a través de lo siguiente:

- Ofrecer capacitaciones a los servidores, a fin de optimizar su conocimiento sobre los peligros o amenazas en la Municipalidad
- Optimizar el análisis de vulnerabilidades, así como la estimación de los niveles de riesgo en la Municipalidad
- Incrementar las acciones para reducir las vulnerabilidades en la Municipalidad
- Optimizar la gestión de desarrollo sostenible
- Ofrecer capacitaciones a la sociedad, a fin de mejorar las respuestas, y la atención de personas afectadas en casos de desastres por parte de la de la sociedad
- Mejorar la rehabilitación de los servicios básicos posterior a un desastre
- Impulsar la reconstrucción de condiciones sostenibles, así como las acciones para la recuperación física de la Municipalidad
- Optimizar las medidas tomadas para la recuperación económica de la Municipalidad
- Incrementar las acciones para la recuperación social en la Municipalidad

SEGUNDA: Optimizar el proceso de estimación de vulnerabilidad, efectuando de manera periódica la evaluación del riesgo para reducir la vulnerabilidad ante desastres, asimismo, se sugiere mejorar la elaboración de estudios de Microzonificación Sísmica en la Municipalidad.

TERCERA: Optimizar el mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros, organizando también, el tratamiento de cabeceras de cuencas para la Gestión de Riesgo de Desastres. Por otro lado, se recomienda impulsar el acondicionamiento de las viviendas ante el riesgo de desastres.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2021). "Gestión del riesgo de desastres y la satisfacción de la población en el Distrito de Tamburco - Provincia de Abancay- 2020". Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo.
- Calderón, C. (2020). La Influencia de la Gestión del Conocimiento en la Gestión del Riesgo de Desastres en el Perú. *Gestión en el Tercer Milenio*, 23(45), 15-22.
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. (2018). Orientaciones para la implementación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en los gobiernos regionales y locales. CENEPRED, 1-36.
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. (2020). Lineamientos para la elaboración del informe de evaluación del riesgo de desastres en Proyectos de Infraestructura Educativa. Resolución Jefatural N°058-2020-CENEPRED/J, 1-34. Lima. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/metodologia_sectorial/Lineamientos_Informe_evaluacion_riesgo_educacion.pdf
- Coca, O. (2021). La Gestión de Riesgo de Desastres en Cuba. *Revista Científica de Arquitectura y Urbanismo*, 42(2), 101-109.
- Congreso de la República. (2011). Ley N°29664. Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

- Humanity & Inclusion. (2020). Prácticas Inclusivas para la Gestión del Riesgo de Desastres. Oficina de Asistencia para Desastres de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, 1-47.
- Lavell, A. (2021). Una mirada desde la gestión del riesgo de desastres, el cambio climático y los efectos por la COVID-19. *Revista Internacional de administración*, 10, 253-260.
- Macotela, C. (2018). Gestión de riesgo de desastres y la responsabilidad social para los trabajadores de la Municipalidad Distrital del Agustino, 2018. Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30384/Macotela_GC..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2006). Conceptos asociados a la gestión del riesgo de desastre en la planificación e inversión para el desarrollo. Dirección General de Programación Multianual, 1-164.
- Municipalidad Distrital de Chaclacayo. (2013). Cuadro para asignación de la municipalidad de Chaclacayo. Ordenanza Municipal N°280-MDCH.
- Ordóñez, M., Montes, L., & Garzón, G. (2018). Importancia de la educación ambiental en la gestión del riesgo socio-natural en cinco países de América Latina y el Caribe. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 1-19.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2014). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD 2014-2021. Secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres , 1-66.

- Presidencia del Consejo de Ministros. (2021). Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. Decreto Supremo N°038-2021-PCM.
- Quintero, S. (2018). La Gestión del Riesgo de Desastres como Determinante del Desarrollo Sostenible:El Caso del Municipio de Rioblanco, Tolima. Tesis de Maestría, Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, Universidad de Manizales.
- Quispe, S. (2017). Responsabilidad social y gestión del riesgo de desastres de los empleados en la Municipalidad Provincial de Ica,Ica-2017. Tesis de Maestría,Universidad César Vallejo.
- Salguero, A. (2020). Apoyo y seguimiento técnico para desempeñar labores de reducción del riesgo y manejo de desastres del departamento del Meta, en la unidad departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres. Trabajo de Grado,Facultad de Ingenierías, Universidad Cooperativa de Colombia.
- Sánchez, F. (2020). Participación ciudadana y la gestión del riesgo de desastres, mancomunidad municipal de Lima Este, carretera central, 2020. Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo, Lima.
- SENCICO. (2020). Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres. Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción, 1-47.
- Silva, Y., Panche, O., Vela, L., León, C., Graus, L., & Merino, I. (2021). Evaluación del fortalecimiento de capacidades en gestión del riesgo de desastres en los vecinos San Isidrinós entre los años 2015 -2020. Revista Científica Multidisciplinar, 5(4), 4548-4565.

Vásquez, C., & Delgado, J. (2021). Gestión del riesgo de desastres para mejorar el ordenamiento territorial en municipalidades. *Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 165-186.

ANEXO 1: CUESTIONARIO PARA SERVIDORES

El cuestionario busca analizar de qué manera, la gestión de riesgo de desastres influye en la reducción de vulnerabilidad en la Municipalidad de Chaclacayo 2021. Para mejorar la gestión de riesgo de desastres, y contribuir a la reducción de vulnerabilidades.

Instrucciones: Debe seleccionar con (x) una opción de respuesta, por cada afirmación planteada, se le solicita responder a cada uno de ellos honestamente, para conocer su opinión respecto al tema de estudio.

Gestión de riesgo de desastres	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
1.- El conocimiento de los servidores sobre los peligros o amenazas en la Municipalidad de Chaclacayo es					
2.- El análisis de vulnerabilidades de la Municipalidad de Chaclacayo es					
3.- La estimación de los niveles de riesgo en la Municipalidad de Chaclacayo es					
4.- Las acciones para reducir las vulnerabilidades en la Municipalidad de Chaclacayo, funcionan de manera					
5.-La gestión de desarrollo sostenible en la Municipalidad de Chaclacayo es					
6.- Las respuestas de la sociedad en caso de desastres en Chaclacayo es					
7.- La atención de personas afectadas en casos de desastres por parte de la de la sociedad en caso de desastres es					
8.-La rehabilitación de los servicios básicos posterior a un desastre en Chaclacayo es					
9.- La reconstrucción de condiciones sostenibles en la Municipalidad de Chaclacayo es					
10.- Las acciones para la recuperación física de la Municipalidad de Chaclacayo es					
11.-Las medidas tomadas para la recuperación económica de la Municipalidad de Chaclacayo, funcionan de manera					
12.- Las acciones para la recuperación social en la Municipalidad de Chaclacayo es					

Reducción de vulnerabilidad	Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
13.-Se realiza la evaluación del riesgo para reducir la vulnerabilidad de la Municipalidad de Chaclacayo ante desastres					
14.-Se elaboran estudios de Microzonificación Sísmica en la Municipalidad de Chaclacayo					
15.-Se actualizan los instrumentos de planificación urbana incorporando la gestión del riesgo de desastres en la Municipalidad de Chaclacayo					
16.- En la Municipalidad de Chaclacayo, se realizan inspecciones a las edificaciones para la seguridad y el control urbano					
17.-En la municipalidad se desarrollan instrumentos estratégicos para la gestión del riesgo					
18.- En Chaclacayo se acondicionan las viviendas ante el riesgo de desastres					
19.- En la Municipalidad de Chaclacayo, se organiza el tratamiento de cabeceras de cuencas para la Gestión de Riesgo de Desastres					
20.- La Municipalidad de Chaclacayo, prevé el mantenimiento preventivo de cauces, drenajes y estructuras de seguridad física frente a peligros					

Elaboración: Propia

ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

II. Datos Generales

- Título de la Investigación: "LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD EN LA MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Muñoz Vargas Cesar Pedro
- Grado Académico: Ing. Civil
- Institución en la que trabaja el experto: Municipalidades Distritales de Lima
- Cargo que desempeña: Inspector ITSE, Evaluador de Riesgo – CENEPRED
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autor de instrumento: CHRISTIAN FERNANDEZ ALCARRAZ
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES					
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUBTOTAL					4	45
TOTAL					49	

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: Excelente

Lima, 13 de septiembre del 2021



 CESAR PEDRO MUÑOZ VARGAS
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 57632

 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: 06145599

ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD EN LA MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Espinoza Muñoz Luis Alberto
- Grado Académico: Ing. Químico
- Institución en la que trabaja el experto: Municipalidades Distritales de Lima
- Cargo que desempeña: Inspector ITSE, Evaluador de Riesgo – CENEPRED
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autor de instrumento: CHRISTIAN FERNANDEZ ALCARRAZ
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUBTOTAL					4	45
TOTAL					49	

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: Excelente

Lima, 13 de septiembre del 2021


 ING. LUIS ALBERTO ESPINOZA MUÑOZ
 Inspector Técnico de Seguridad
 en Edificaciones Especializado
 RITSE N° 1160
 Reg. CIP 12454

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 07716741

ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

III. Datos Generales

- Título de la Investigación: "LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD EN LA MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Rodríguez Rodríguez Benjamín Miguel
- Grado Académico: Ing. Electricista
- Institución en la que trabaja el experto: Municipalidades Distritales de Lima
- Cargo que desempeña: Inspector ITSE, Evaluador de Riesgo – CENEPRED
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autor de instrumento: CHRISTIAN FERNANDEZ ALCARRAZ
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5	
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.			X			
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.				X		
SUBTOTAL						8	40
TOTAL						48	

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: Excelente

Lima, 13 de septiembre del 2021


 BENJAMÍN MIGUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
 INGENIERO ELECTRICISTA
 REG. CIP N° 24615

FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: 06189497

ANEXO 5: BASE DE DATOS

	P1 El ono	P2 EL nái	P3 La esti	E st i...	E st i...	P4 Las ac	P5 La gest	P e e...	P e e...	P6 La res	P7 La aten	P8 La eha	P e p...	P e p...	P9 La eco	P10 _La _sa	P11 _L _s	P12 _L _sa	R e c...	R e c...	G e st	G e st	P1 _S rea	P14 _S ela	P o c...	P o c...	P15 _S act	P16 _E la	P17 _E la	P o c...	P o c...	P18 _E Ch	P19 _E la	P20 _L Mu	P o c...	P o c...	R e d...	R e d...	Tot al
1	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	3,17	3,00	5	3	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	2	3	4	3,00	3,00	3,50	4,00	66,00
2	2	2	4	2,67	3,00	1	3	2,00	2,00	2	1	2	1,67	2,00	3	1	1	2	1,75	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	1	1,67	2,00	1	2	2	1,67	2,00	1,75	2,00	38,00
3	2	3	2	2,33	2,00	3	4	3,50	4,00	4	5	5	4,67	5,00	2	2	3	1	2,00	2,00	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,63	3,00	57,00
4	3	3	2	2,67	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2,00	2,00	1	2	2	2	1,75	2,00	2,08	2,00	3	3	3,00	3,00	2	2	2	2,00	2,00	1	2	2	1,67	2,00	2,13	2,00	42,00
5	3	4	2	3,00	3,00	5	4	4,50	5,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	4	4	3,50	4,00	3,50	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,63	4,00	71,00
6	1	4	5	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	1	3	2,33	2,00	3	3	4	2	3,00	3,00	2,92	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,75	3,00	57,00
7	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	1	3	2,50	3,00	2,75	3,00	3	2	2,50	3,00	3	4	3	3,33	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,75	3,00	55,00
8	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	2	3	2,75	3,00	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2	4	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,13	3,00	58,00
9	4	4	2	3,33	3,00	4	3	3,50	4,00	3	4	3	3,33	3,00	2	4	4	2	3,00	3,00	3,25	3,00	2	2	2,00	2,00	4	2	4	3,33	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3,00	3,00	63,00
10	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2	2	3	2,33	2,00	4	3	3	3	3,25	3,00	2,92	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2,00	2,00	2	3	3	2,67	3,00	2,25	2,00	53,00
11	3	4	2	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3	2	3	2,67	3,00	3	4	3	3	3,25	3,00	3,08	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,75	3,00	59,00
12	2	3	4	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	3,58	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,88	4,00	74,00
13	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,50	2,00	1,17	1,00	1	1	1,00	1,00	2	1	2	1,67	2,00	2	3	2	2,33	2,00	1,75	2,00	28,00
14	3	2	3	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2	2	2	2,00	2,00	2,25	2,00	51,00
15	5	4	3	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3,25	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	63,00
16	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	3	3	3,25	3,00	3,17	3,00	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3,00	3,00	62,00
17	2	2	3	2,33	2,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2	2,33	2,00	3	2	2	1	2,00	2,00	2,25	2,00	2	2	2,00	2,00	2	3	2	2,33	2,00	2	3	2	2,33	2,00	2,25	2,00	45,00
18	2	3	1	2,00	2,00	3	4	3,50	4,00	5	4	1	3,33	3,00	3	3	4	4	3,50	4,00	3,08	3,00	2	2	2,00	2,00	4	3	3	3,33	3,00	2	3	2	2,33	2,00	2,63	3,00	58,00
19	4	3	5	4,00	4,00	1	2	1,50	2,00	4	2	3	3,00	3,00	5	1	3	4	3,25	3,00	3,08	3,00	4	3	3,50	4,00	2	5	2	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,25	3,00	63,00
20	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3,50	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3	4	3	3	3,25	3,00	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	2	2	2	2,00	2,00	3	2	2	2,33	2,00	2,38	2,00	61,00
21	2	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00	2	2	2,00	2,00	2	1	1	1,33	1,00	1	2	2	1,67	2,00	1,63	2,00	39,00
22	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3,08	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	61,00
23	3	3	3	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	3	3	3,25	3,00	3,25	3,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	71,00
24	1	1	1	1,00	1,00	1	4	2,50	3,00	1	2	5	2,67	3,00	2	1	3	3	2,25	2,00	2,08	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,88	3,00	48,00
25	3	3	3	3,00	3,00	2	4	3,00	3,00	2	3	2	2,33	2,00	4	2	3	2	2,75	3,00	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	2	2,33	2,00	2,63	3,00	54,00
26	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3	2	2,75	3,00	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,75	3,00	50,00

ANEXO 6: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 El ono	P2 El nali	P3 La esti	E st i	E st i	P4 Las ac	P5 La gest	P e e	P e e	P6 La res	P7 La aten	P8 La eha	P e p	P e p	P9 La eco	P10 La sa	P11 La sa	P12 La sa	R e c	R e c	G e st	G e st	P1 S rea	P1 S ela	P o c	P o c	P1 S act	P1 S la	P1 S la	P o c	P o c	P1 S Ch	P1 S la	P2 L Mu	P o c	P o c	R e d	R e d	Tot al		
27	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3	3,50	4,00	3,42	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	65,00
28	1	2	2	1,67	2,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	2,58	3,00	2	2	2,00	2,00	2	3	3	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,50	3,00	3,00	51,00	
29	1	3	3	2,33	2,00	2	2	2,00	2,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	2,58	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2,00	2,00	2,13	2,00	48,00		
30	1	4	2	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	1	4	5	3,33	3,00	4	4	2	3	3,25	3,00	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,88	3,00	59,00		
31	4	3	4	3,67	4,00	5	2	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	5	3	5	4	4,25	4,00	3,83	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	2	4	2,67	3,00	2,88	3,00	69,00		
32	2	2	1	1,67	2,00	5	3	4,00	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3	3	4	2	3,00	3,00	2,83	3,00	4	2	3,00	3,00	2	2	2	2,00	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,63	3,00	55,00		
33	3	2	4	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2	4	3	3,00	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,75	3,00	52,00		
34	4	5	5	4,67	5,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4,08	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,38	3,00	76,00		
35	3	3	4	3,33	3,00	4	3	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	2	2	3	2,50	3,00	3,17	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,88	3,00	61,00		
36	1	3	4	2,67	3,00	2	4	3,00	3,00	2	3	4	3,00	3,00	3	4	2	3	3,00	3,00	2,92	3,00	2	4	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	2	4	3	3,00	3,00	3,00	3,00	59,00		
37	3	1	4	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	3	5	1	3,00	3,00	2	4	2	3	2,75	3,00	2,75	3,00	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	2	2,67	3,00	3,38	3,00	60,00		
38	3	4	3	3,33	3,00	3	2	2,50	3,00	2	4	4	3,33	3,00	2	3	4	4	3,25	3,00	3,17	3,00	4	2	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	4	4	3,33	3,00	3,13	3,00	63,00		
39	4	3	4	3,67	4,00	2	3	2,50	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3	4	2	3	3,00	3,00	3,17	3,00	1	4	2,50	3,00	2	4	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,75	3,00	60,00		
40	3	3	2	2,67	3,00	2	4	3,00	3,00	5	2	2	3,00	3,00	4	2	3	4	3,25	3,00	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,75	4,00	66,00		
41	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	80,00		
42	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,88	3,00	47,00		
43	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2	3	4	2	2,75	3,00	2,83	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	2	2	2,00	2,00	2,63	3,00	55,00		
44	1	2	2	1,67	2,00	3	4	3,50	4,00	4	3	5	4,00	4,00	2	3	3	3	2,75	3,00	2,92	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	5	4,33	4,00	3,88	4,00	66,00		
45	4	3	3	3,33	3,00	2	3	2,50	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3	3,50	4,00	3,42	3,00	4	2	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,25	3,00	67,00		
46	2	3	4	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3	2	2	2,33	2,00	2	4	2	4	3,00	3,00	2,92	3,00	3	4	3,50	4,00	2	4	2	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,88	3,00	58,00		
47	2	2	1	1,67	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2	2,33	2,00	4	2	2	2	2,50	3,00	2,25	2,00	3	4	3,50	4,00	5	2	2	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3,00	3,00	51,00		
48	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	3	4	5	4,00	4,00	3	2	1	3	2,25	2,00	2,83	3,00	1	3	2,00	2,00	3	2	2	2,33	2,00	3	2	3	2,67	3,00	2,38	2,00	53,00		
49	2	3	3	2,67	3,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3	3,25	3,00	3,08	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	61,00		
50	2	3	3	2,67	3,00	3	2	2,50	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3	2	3	2	2,50	3,00	2,67	3,00	4	2	3,00	3,00	2	2	4	2,67	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2,63	3,00	53,00		
51	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2	2	3	3	2,50	3,00	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	4	2	3	3,00	3,00	2,88	3,00	56,00		
52	2	3	2	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00	3	3	3,00	3,00	2	4	3	3,00	3,00	4	4	2	3,33	3,00	3,13	3,00	59,00		

ANEXO 7: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 El ono	P2 El nali	P3 La esti	E st i	E st i	P4 Las ac	P5 La gest	P e e	P e e	P6 La res	P7 La aten	P8 La eha	P e p	P e p	P9 La eco	P10 La sa	P11 La sa	P12 La sa	R e c	R e c	C e st	C e st	P1 S rea	P1 S ela	P o c	P o c	P1 S act	P1 S la	P1 S la	P o c	P o c	P1 S Ch	P1 S la	P2 L Mu	P o c	P o c	R e d	R e d	Tot al
53	2	4	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2	3	2,50	3,00	2,83	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,88	3,00	57,00
54	2	3	2	2,33	2,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	2	2	4	2,67	3,00	3,00	3,00	57,00
55	3	2	3	2,67	3,00	4	2	3,00	3,00	4	2	4	3,33	3,00	1	1	4	4	2,50	3,00	2,83	3,00	3	1	2,00	2,00	3	4	3	3,33	3,00	2	3	5	3,33	3,00	3,00	3,00	58,00
56	2	3	2	2,33	2,00	3	4	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	2	2	4	2,75	3,00	2,92	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2,63	3,00	56,00
57	4	5	2	3,67	4,00	2	3	2,50	3,00	2	3	1	2,00	2,00	3	3	3	2	2,75	3,00	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,75	3,00	55,00
58	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	2	3	2	2,50	3,00	2,75	3,00	3	5	4,00	4,00	3	2	2	2,33	2,00	3	3	2	2,67	3,00	2,88	3,00	56,00
59	3	3	3	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	2	3	3	2,67	3,00	2	3	3	3	2,75	3,00	2,92	3,00	2	3	2,50	3,00	4	2	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,75	3,00	57,00
60	2	3	3	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	4	3,00	3,00	2,83	3,00	2	3	2,50	3,00	2	4	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,75	3,00	56,00
61	2	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	1	2	3	3	2,25	2,00	2,42	2,00	5	2	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	2	2,33	2,00	2,88	3,00	52,00
62	3	3	4	3,33	3,00	4	2	3,00	3,00	2	3	4	3,00	3,00	3	2	1	4	2,50	3,00	2,92	3,00	1	2	1,50	2,00	2	4	2	2,67	3,00	3	2	4	3,00	3,00	2,50	3,00	55,00
63	1	4	3	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	4	2	3	2,75	3,00	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	4	3,00	3,00	2	1	3	2,00	2,00	2,63	3,00	54,00
64	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	2	3	2,75	3,00	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,75	3,00	55,00
65	2	3	3	2,67	3,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	2	4	2	4	3,00	3,00	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2	2	3	2,33	2,00	3	4	4	3,67	4,00	2,88	3,00	59,00
66	2	3	3	2,67	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2	3	3	4	3,00	3,00	2,75	3,00	4	3	3,50	4,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	57,00
67	2	3	3	2,67	3,00	2	4	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	4	3,50	4,00	3,25	3,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,00	3,00	63,00
68	1	2	3	2,00	2,00	3	4	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	5	2	3	3,25	3,00	3,08	3,00	2	3	2,50	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,00	3,00	61,00
69	2	4	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	2	2	3	5	3,00	3,00	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	5	3	4	4,00	4,00	1	4	3	2,67	3,00	3,50	4,00	64,00
70	3	3	2	2,67	3,00	4	2	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3,08	3,00	2	3	2,50	3,00	3	1	2	2,00	2,00	3	4	4	3,67	4,00	2,75	3,00	59,00
71	1	3	3	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	3	5	3	3,75	4,00	3,08	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	61,00
72	2	2	2	2,00	2,00	5	1	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3	1	2	3	2,25	2,00	2,67	3,00	4	4	4,00	4,00	4	1	1	2,00	2,00	1	2	3	2,00	2,00	2,50	3,00	52,00
73	4	3	2	3,00	3,00	1	4	2,50	3,00	3	3	4	3,33	3,00	2	4	2	4	3,00	3,00	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3	4	2	3,00	3,00	4	4	2	3,33	3,00	3,38	3,00	63,00
74	1	4	2	2,33	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	3	2,33	2,00	3	3	2	4	3,00	3,00	2,58	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	5	4	1	3,33	3,00	3,00	3,00	55,00
75	2	3	3	2,67	3,00	2	2	2,00	2,00	2	4	2	2,67	3,00	3	3	2	3	2,75	3,00	2,58	3,00	1	2	1,50	2,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	4	3,33	3,00	2,63	3,00	52,00
76	2	4	2	2,67	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	5	3,67	4,00	3	2	4	4	3,25	3,00	3,08	3,00	3	2	2,50	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,75	3,00	59,00
77	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	2	2	1	2,25	2,00	2,58	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2,63	3,00	52,00
78	2	3	3	2,67	3,00	2	2	2,00	2,00	2	3	3	2,67	3,00	3	4	4	2	3,25	3,00	2,75	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	4	3,00	3,00	2,88	3,00	56,00

ANEXO 8: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 El ono	P2 El nali	P3 La esti	E st i	E st i	P4 Las ac	P5 La gest	P e e	P e e	P6 La res	P7 La aten	P8 La eha	P e p	P e p	P9 La eco	P10 La sa	P11 La sa	P12 La sa	R e c	R e c	G e st	G e st	P1 S rea	P1 S ela	P o c	P o c	P1 S act	P1 S la	P1 S la	P o c	P o c	P1 S Ch	P1 S la	P2 L Mu	P o c	P o c	R e d	R e d	Tot al	
79	2	2	4	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2,58	3,00	3	4	3,50	4,00	2	4	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3,00	3,00	3,00	55,00
80	3	2	5	3,33	3,00	4	4	4,00	4,00	2	4	4	3,33	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	4	2	3,00	3,00	3	5	2	3,33	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2,88	3,00	63,00	
81	2	3	3	2,67	3,00	2	4	3,00	3,00	3	2	4	3,00	3,00	3	2	2	4	2,75	3,00	2,83	3,00	2	4	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,88	3,00	57,00	
82	1	3	3	2,33	2,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	2	2	2	3	2,25	2,00	2,92	3,00	2	3	2,50	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	2	2,67	3,00	3,00	3,00	59,00	
83	2	4	3	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	4	3,00	3,00	1	5	2	3	2,75	3,00	2,75	3,00	3	4	3,50	4,00	3	2	2	2,33	2,00	4	3	2	3,00	3,00	2,88	3,00	56,00	
84	2	3	2	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2	3	2	2	2,25	2,00	2,42	2,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,75	3,00	51,00	
85	2	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	3	2	2	2,25	2,00	2,42	2,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,75	3,00	51,00	
86	2	3	3	2,67	3,00	4	2	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	4	2	4	3,25	3,00	3,08	3,00	3	5	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	2	2	3	2,33	2,00	3,13	3,00	62,00	
87	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1,00	1,00	1	2	2	4	2,25	2,00	1,42	1,00	3	2	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	4	3	3,00	3,00	2,75	3,00	39,00	
88	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	2	2,67	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,00	3,00	56,00	
89	2	2	3	2,33	2,00	3	4	3,50	4,00	1	3	3	2,33	2,00	2	3	1	3	2,25	2,00	2,50	3,00	4	3	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	5	2	2	3,00	3,00	3,25	3,00	56,00	
90	3	4	3	3,33	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	4	2,67	3,00	3	2	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	3	1	2,00	2,00	3	4	3	3,33	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,75	3,00	54,00	
91	1	2	2	1,67	2,00	3	2	2,50	3,00	1	3	2	2,00	2,00	2	3	4	2	2,75	3,00	2,25	2,00	2	2	2,00	2,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,50	3,00	47,00	
92	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	4	3	2	3,00	3,00	4	2	3	2	2,75	3,00	2,83	3,00	2	1	1,50	2,00	5	4	3	4,00	4,00	3	2	2	2,33	2,00	2,75	3,00	56,00	
93	1	2	2	1,67	2,00	3	4	3,50	4,00	4	2	3	3,00	3,00	3	3	1	2	2,25	2,00	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	1	5	1	2,33	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,50	3,00	50,00	
94	4	3	2	3,00	3,00	2	1	1,50	2,00	2	1	2	1,67	2,00	4	5	2	3	3,50	4,00	2,58	3,00	1	5	3,00	3,00	4	2	4	3,33	3,00	2	2	5	3,00	3,00	3,13	3,00	56,00	
95	4	4	2	3,33	3,00	5	1	3,00	3,00	1	1	1	1,00	1,00	3	1	2	4	2,50	3,00	2,42	2,00	4	5	4,50	5,00	2	5	4	3,67	4,00	2	1	2	1,67	2,00	3,13	3,00	54,00	
96	2	4	3	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	1	3	2	2,00	2,00	1	3	2	3	2,25	2,00	2,42	2,00	3	2	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,75	3,00	51,00	
97	2	4	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,75	3,00	55,00	
98	2	4	2	2,67	3,00	1	1	1,00	1,00	5	4	5	4,67	5,00	3	3	5	3	3,50	4,00	3,17	3,00	2	1	1,50	2,00	3	4	3	3,33	3,00	3	5	5	4,33	4,00	3,25	3,00	64,00	
99	1	2	4	2,33	2,00	3	2	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	3	2	1	2,00	2,00	2,33	2,00	2	1	1,50	2,00	3	4	2	3,00	3,00	5	2	3	3,33	3,00	2,75	3,00	50,00	
100	1	5	4	3,33	3,00	2	4	3,00	3,00	5	5	2	4,00	4,00	1	3	5	5	3,50	4,00	3,50	4,00	1	4	2,50	3,00	1	5	3	3,00	3,00	5	2	2	3,00	3,00	2,88	3,00	65,00	
101	1	3	4	2,67	3,00	2	2	2,00	2,00	2	1	2	1,67	2,00	2	3	1	1	1,75	2,00	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	2	1	1,67	2,00	2,38	2,00	43,00	
102	1	1	1	1,00	1,00	2	1	1,50	2,00	4	1	5	3,33	3,00	5	3	4	4	4,00	4,00	2,67	3,00	5	4	4,50	5,00	4	1	1	2,00	2,00	4	3	5	4,00	4,00	3,38	3,00	59,00	
103	1	1	1	1,00	1,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2	2,33	2,00	1	2	1	2	1,50	2,00	1,75	2,00	2	2	2,00	2,00	2	4	3	3,00	3,00	3	2	1	2,00	2,00	2,38	2,00	40,00	
104	1	2	2	1,67	2,00	1	5	3,00	3,00	5	5	4	4,67	5,00	5	5	2	1	3,25	3,00	3,17	3,00	1	4	2,50	3,00	2	2	1	1,67	2,00	5	5	4	4,67	5,00	3,00	3,00	62,00	

ANEXO 9: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 El ono	P2 El nái.	P3 La esti.	E st i.	E st i.	P4 Las ac. gest	P5 La gest	P ev e.	P ev e.	P6 La res	P7 La aten	P8 La eha.	P e p.	P e p.	P9 La eco.	P10 La sa	P11 La sa	P12 La sa	R e c.	R e c.	G e st	G e st	P1 S rea	P14 S rela	P o c.	P o c.	P1 S act	P10 S la	P11 S la	P o c.	P o c.	P11 Ch	P11 El la	P2 El Mu	P o c.	P o c.	R e d.	R e d.	Tot al
105	1	2	3	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	2	3	2	2,33	2,00	3	4	2	2	2,75	3,00	2,25	2,00	3	4	3,50	4,00	3	3	1	2,33	2,00	3	3	2	2,67	3,00	2,75	3,00	49,00
106	2	3	2	2,33	2,00	2	2	2,00	2,00	2	1	3	2,00	2,00	2	1	1	1	1,25	1,00	1,83	2,00	1	4	2,50	3,00	3	5	4	4,00	4,00	5	3	5	4,33	4,00	3,75	4,00	52,00
107	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	4	2	1	2,33	2,00	2	1	3	4	2,50	3,00	2,58	3,00	4	2	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	4	1	1	2,00	2,00	2,50	3,00	51,00
108	1	5	1	2,33	2,00	1	1	1,00	1,00	1	3	2	2,00	2,00	1	1	4	4	2,50	3,00	2,08	2,00	5	3	4,00	4,00	3	1	2	2,00	2,00	4	5	2	3,67	4,00	3,13	3,00	50,00
109	2	3	2	2,33	2,00	2	4	3,00	3,00	4	1	3	2,67	3,00	2	4	2	1	2,25	2,00	2,50	3,00	2	1	1,50	2,00	4	1	2	2,33	2,00	1	2	2	1,67	2,00	1,88	2,00	45,00
110	2	5	1	2,67	3,00	1	1	1,00	1,00	2	4	3	3,00	3,00	4	4	4	2	3,50	4,00	2,75	3,00	5	2	3,50	4,00	1	1	1	1,00	1,00	4	3	3	3,33	3,00	2,50	3,00	53,00
111	1	2	4	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	4	3	2	3,00	3,00	2,92	3,00	2	3	2,50	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3	1	2	2,00	2,00	2,50	3,00	55,00
112	2	3	2	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	3	2	2	2,25	2,00	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2	2,33	2,00	3	3	2	2,67	3,00	2,50	3,00	50,00
113	1	2	3	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	3	3	2,75	3,00	2,67	3,00	4	2	3,00	3,00	4	2	2	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,75	3,00	54,00