



CAEN Centro de Altos
Estudios Nacionales
ESCUELA DE POSGRADO

**“MODELO DE GESTIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE
DEFENSA CIVIL Y LA CAPACIDAD DE RESPUESTA POR
DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ, 2019-2020”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN
DESARROLLO Y SEGURIDAD ESTRATEGICA**

AUTOR:

MG. EDWIN CRUZ ASPAJO

REVISOR-ASESOR:

METODOLOGICO: Dr. FRANCISCO E. SEMINARIO CORREA

TEMÁTICO: Dr. CLAUDIO AYALA GUZMAN

TEMATICO: Dr. GASPAR JIMENEZ ÉÑA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**DEFENSA: “ROLES, DISEÑO Y NUEVOS MODELOS DE LAS FFAA” Y
“DESASTRES NATURALES”**

LIMA -PERÚ

2021

CONFORMIDAD**Jurado evaluador**

Los abajo firmantes, miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis titulada: Modelo de gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de respuesta por desastres naturales en el Perú. Período: 2019-2020 dan conformidad de la defensa a cargo del tesista: Edwin Cruz Aspajo, sugiriendo su aprobación para que continúe con el procedimiento para optar el grado académico de: Doctor en Desarrollo y Seguridad Estratégica.

Presidente

Doctor Carlos CASTILLA BENDAYÁ

Secretario

Doctor Claudio AYALA GALVAN

Vocal

Doctor Ernesto VILLÓN BRUNO

AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento al Centro de Altos Estudios Nacionales, a las autoridades, catedráticos, asesores temáticos y metodológicos, y a todas las personas que con singular afecto han contribuido en el desarrollo de la presente investigación

DEDICATORIA

A mi querida familia, por su constante e invaluable apoyo para alcanzar mis objetivos profesionales con gran ética profesional.

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

Mediante el presente documento, Yo, Edwin Cruz Aspajo identificado con Documento Nacional de Identidad: N°43750935 con domicilio real en Av. Mariscal Castilla No 855-Dpto 202, en el distrito de Santiago de Surco, provincia de Lima, departamento de Lima, egresado del V Doctorado en Desarrollo y Seguridad Estratégica de la Escuela de Posgrado del Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN-EPG) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación: “Modelo de gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la capacidad de respuesta por desastres naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020”, que presento ante esta institución con fines de optar el grado académico de Doctor.

Dicha investigación no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicados ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela de Posgrado del Centro de Altos Estudios Nacionales y me declaro como el único responsable.



Edwin Cruz Aspajo

43750935

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

A través del presente documento autorizo al Centro de Altos Estudios Nacionales la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada: Modelo de gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la capacidad de respuesta por desastres naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020, presentada para optar al grado de Doctor en Desarrollo y Seguridad Estratégica, en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido, autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso a la misma sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.



Edwin Cruz Aspajo

43750935

ÍNDICE

Carátula	I
Jurado evaluador	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Declaración jurada de autoría	V
Autorización de publicación	VI
Índice	VII
Índice de tablas	XI
Índice de figuras	XII
Resumen	XIII
Abstract	XIV
Resumo	XV
Introducción	XVI

CAPITULO I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la realidad problemática	18
1.1.1 A nivel mundial	18
1.1.2 A nivel regional	19
1.1.3 A nivel nacional	21
1.2 Delimitación del problema	22
1.2.1 Delimitación temática	22
1.2.2 Delimitación teórica	23
1.2.3 Delimitación espacial	23
1.2.4 Delimitación temporal	23
1.3 Formulación del problema	23
1.3.1 Problema principal	23
1.3.2 Problemas específicos	23
1.4 Objetivos de la investigación	24

1.4.1 Objetivo general	24
1.4.2 Objetivos específicos	24
1.5 Justificación e importancia de la investigación	25
1.6 Limitaciones de la investigación	25

CAPITULO II

Marco filosófico

2.1. Sobre la variable Modelo de gestión	28
2.2. Sobre la variable Desastres naturales	30

CAPITULO III

Marco teórico

3.1 Antecedentes de la investigación	33
3.1.1 Investigaciones internacionales	33
3.1.2 Investigaciones nacionales	34
3.2 Bases teóricas	35
3.2.1 Base teórica de la Variable 1. Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil	35
3.2.2 Base teórica de la Variable 2. Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.	47
3.2.3 Bases teóricas de la tesis	51
3.3 Marco legal	53
3.4 Marco conceptual	54

CAPITULO IV

Hipótesis y variables

4.1 Variables de estudio	57
4.1.1 Definición conceptual	57
4.1.2 Definición operacional	57
4.1.3 Operacionalización de las variables	57
4.2 Hipótesis	60

4.2.1 Hipótesis general	60
4.2.2 Hipótesis específicas	60

CAPITULO V

Metodología de la investigación

5.1 Enfoque de investigación	62
5.2 Tipo de investigación	62
5.3 Método de investigación	62
5.4 Alcance de investigación	62
5.5 Diseño de investigación	62
5.6 Población, Muestra, Unidad de investigación	63
5.6.1 Población de estudio	63
5.6.2 Muestra de estudio	63
5.6.3 Unidad de estudio	64
5.7 Fuentes de información	65
5.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	65
5.8.1 Técnicas de recolección de datos	65
5.8.2 Instrumentos de recolección de datos	65
5.9. Métodos de análisis de datos	69

CAPITULO VI

Resultados

6.1 Análisis descriptivo	71
6.2 Análisis inferencial	85

CAPITULO VII

Discusión de resultados

7.1 De los resultados descriptivos y sus dimensiones	94
7.2 De los resultados inferenciales y los antecedentes	95

Conclusiones	97
Recomendaciones	98
Propuesta para enfrentar el problema	99
Referencias	103
Bibliográficas	104
Hemerográficas	105
Páginas web	106
Anexos	107
Anexo 1: Matriz de consistencia	108
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	109
Anexo 3: Informe de validez del instrumento de recolección de datos	113
Anexo 4: Base de datos para la prueba piloto	117
Anexo 5: Base de datos para hipótesis	120
Anexo 6: Corrector de estilo	129

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores de fiabilidad.....	66
Tabla 2. Grado de existencia de liderazgo en la administración de un Modelo de gestión en Indeci para afrontar el riesgo de desastres.....	71
Tabla 3. Grado de existencia de perspectivas en la administración de un Modelo de gestión en Indeci para afrontar el riesgo de desastres.....	72
Tabla 4. Grado de existencia de eficacia del plan estratégico en el planeamiento de un Modelo de gestión en Indeci para afrontar el riesgo desastres.....	74
Tabla 5. Grado de existencia de cumplimiento de metas en el planeamiento de un Modelo de gestión en Indeci para afrontar el riesgo desastres.....	75
Tabla 6. Grado de existencia eficaz de evaluación en el control de un Modelo de gestión en Indeci para afrontar el riesgo de desastres.....	76
Tabla 7. Grado de cumplimiento de normas en el control de un Modelo de gestión en Indeci para afrontar el riesgo de desastres.....	77
Tabla 8. Grado de cumplimiento de normas en el control de un Modelo de gestión en Indeci para afrontar el riesgo de desastres.....	79
Tabla 9. Grado de existencia necesaria de reactivación en las acciones de Capacidad de respuesta por desastres naturales en Indeci	79
Tabla 10 Grado de existencia de necesidad de alerta temprana en las políticas de Capacidad de respuesta por desastres naturales en Indeci	81
Tabla 11 Grado de existencia de necesidad de responsabilidad de dirección en las políticas de Capacidad de respuesta por desastres naturales en Indeci	81
Tabla 12 Grado de existencia necesaria de medición de riesgo en la operatividad de Capacidad de respuesta por desastres naturales en Indeci	83
Tabla 13 Grado de existencia de necesidad de coordinación intersectorial en La operatividad de Capacidad de respuesta por desastres naturales en Indeci	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Administración de un modelo de gestión.....	73
Figura 2. Planeamiento de un modelo de gestión.....	75
Figura 3. Control de un Modelo de gestion.....	78
Figura 4. Acciones en la capacidad de respuesta.....	80
Figura 5. Políticas en la capacidad de respuesta.....	82
Figura 6. Operatividad en la capacidad de respuesta.....	84

RESUMEN

La presente investigación titulada: **MODELO DE GESTIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL Y LA CAPACIDAD DE RESPUESTA POR DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ**. PERÍODO: 2019-2020, tiene como objetivo principal, determinar en qué medida un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020.

El estudio metodológicamente pertenece a un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo explicativo y un diseño de investigación no experimental, con una población del estudio constituida por 340 funcionarios con responsabilidad estratégica del Instituto Nacional de Defensa Civil y una muestra de 181 personas, utilizándose un cuestionario tipo Likert, y el uso de la prueba estadística Chi Cuadrado para la demostración de las Hipótesis.

Durante el desarrollo de la presente investigación se llega a la siguiente conclusión general: Que existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020

Como parte final del estudio se exponen las recomendaciones a las que se ha llegado, en base a ellas se ha formulado la propuesta de aplicación de un Modelo de gestión para mejorar la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú dentro de las atribuciones del Instituto Nacional de Defensa Civil.

Las palabras claves dentro de la investigación son las siguientes: Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales.

ABSTRACT

The present investigation titled: MANAGEMENT MODEL IN THE NATIONAL INSTITUTE OF CIVIL DEFENSE AND THE RESPONSE CAPACITY FOR NATURAL DISASTERS IN PERU. PERIOD: 2019-2020, its main objective is to determine to what extent a Management Model in the National Institute of Civil Defense is related to the Response Capacity for Natural Disasters in Peru. Period: 2019-2020

The study methodologically belongs to a quantitative approach, with an explanatory descriptive scope and a non-experimental research design, with a study population made up of 340 officials with strategic responsibility from the National Civil Defense Institute and a sample of 181 people, using a questionnaire Likert type, and the use of the Chi Squared test to demonstrate the Hypotheses.

During the development of this research, the following general conclusion is reached: That there is a high relationship between a Management Model in the National Institute of Civil Defense and the Response Capacity for Natural Disasters in Peru. Period: 2019-2020

As a final part of the study, the recommendations that have been reached are presented, based on them the proposal for the application of a Management Model to improve the Response Capacity for Natural Disasters in Peru within the attributions of the Institute has been formulated. National Civil Defense.

The key words within the research are the following: Management Model in the National Institute of Civil Defense and the Response Capacity for Natural Disasters.

RESUMO

A presente investigação intitulada: MODELO DE GESTÃO NO INSTITUTO NACIONAL DE DEFESA CIVIL E A CAPACIDADE DE RESPOSTA A DESASTRES NATURAIS NO PERU. PERÍODO: 2019-2020, seu principal objetivo é determinar em que medida um Modelo de Gestão do Instituto Nacional de Defesa Civil está relacionado com a Capacidade de Resposta a Desastres Naturais no Peru. Período: 2019-2020.

Metodologicamente, o estudo possui abordagem quantitativa, com escopo descritivo explicativo e desenho de pesquisa não experimental, com uma população de estudo composta por 344 funcionários com responsabilidade estratégica do Instituto Nacional de Defesa Civil e uma amostra de 181 pessoas, por meio de questionário. Tipo Likert, e o uso do teste do Qui Quadrado para demonstrar as Hipóteses.

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, chegou-se à seguinte conclusão geral: Que existe uma grande relação entre um Modelo de Gestão no Instituto Nacional de Defesa Civil e a Capacidade de Resposta a Desastres Naturais no Peru. Período: 2019-2020.

Como parte final do estudo, são apresentadas as recomendações alcançadas, com base nas quais se formulou a proposta de aplicação de um Modelo de Gestão para melhorar a Capacidade de Resposta a Desastres Naturais no Peru, de competência do Instituto. Defesa Civil Nacional.

As palavras-chave da pesquisa são: Modelo de Gestão no Instituto Nacional de Defesa Civil e Capacidade de Resposta a Desastres Naturais.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación tiene por finalidad mostrar con claridad y responsabilidad la necesidad de incrementar la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales a través de un Modelo de gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil del Perú.

Es por ello que dentro del presente trabajo se ha estructurado una composición capitular, estableciéndose, así en la primera de ellas, el planteamiento del problema con la presentación de realidad problemática, formulación y objetivos que justifican su realización.

En el segundo capítulo, se desarrolla el marco filosófico, que da soporte y fundamento al fenómeno que se investiga.

En el tercer capítulo, se hace la diferenciación teórica del tema, abordando teorías y conceptos sobre Modelo de Gestión y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales, a nivel nacional, del Instituto Nacional de Defensa Civil del Perú, su concepto y dimensiones principales; asimismo se presenta el marco conceptual del trabajo.

En el cuarto capítulo, se definen las hipótesis y variables del estudio con la presentación de su definición conceptual y operacionalización de las variables.

La quinta parte del capítulo, corresponde al método de estudio, con la presentación del tipo, diseño, la población, el tamaño de la muestra, y el método de análisis de datos.

Posteriormente en el sexto capítulo, se presenta en forma exhaustiva la discusión de resultados con la parte descriptiva y analítica de la investigación,

En el séptimo capítulo, se discuten los resultados obtenidos con las investigaciones consideradas en el marco teórico de la presente investigación científica; así mismo presentamos las conclusiones y recomendaciones de la investigación, finalmente la propuesta de solución a la problemática que se planteó y las referencias bibliográficas, hemerográficas, y direcciones web de documentos consultadas en internet.

Como corolario de la presente investigación científica, se adjuntan los anexos, donde se incluye: el análisis correspondiente, la matriz de consistencia, el instrumento

utilizado, los informes de validación del instrumento, así como la inserción de la prueba piloto y la data para el cálculo de la Prueba de hipótesis que se realizó con la prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

1.1.1. A nivel mundial

En el mundo, la diversidad de características geofísicas y climáticas hace que sea susceptible a un amplio rango de desastres naturales extremos, como son las que se encuentran en todos los continentes. En el caso de Europa, los grandes ríos que atraviesan este continente, así como las corrientes del Mediterráneo, hacen estas áreas muy vulnerables a las inundaciones. De forma similar, el sureste de Europa se ve afectado por las sequías, el Mediterráneo y el Este de Europa por los incendios, las Islas Británicas por las tormentas, las zonas montañosas como los Alpes, los Pirineos y los Cárpatos por las avalanchas y zonas concretas del centro y este del Mediterráneo por los terremotos y las erupciones volcánicas. De igual manera en el continente asiático destaca Japón por ser una zona volcánica que constituye una amenaza para su población.

En el espectro europeo destacan las labores de prevención y respuesta que se encuentran integradas en la labor de una defensa ambiental a través del Defect Network, materiales, ciencia e ingeniería de Europa (DEFNET), el Programa de Correlación Geológica Internacional, perteneciente al SESAME (Seismotectonics and seismic hazard assessment of the Mediterranean basin), entre otras organizaciones europeas.

En ella los expertos intercambian información ambiental y comparten las posturas y los planes de acción a tomar ante las normativas europeas de carácter ambiental que son afectadas por los desastres naturales de forma muy directa. Un caso importante por ejemplo es el de España que ha entrado a formar parte del Secretariado del foro DEFNET y se ha ofrecido para liderar los temas de urgencia relacionados con los desastres naturales y el cambio climático. Para ello, la Unidad Militar de Emergencias (UME) ha intervenido en asuntos de urgencia:(lucha contra incendios forestales, inundaciones, tormentas invernales, etc.).

1.1.2. A nivel regional

En el ámbito de las poblaciones latinoamericanas han enfrentado estos eventos dado lo accidentado de su geografía y su localización donde se presentan diversos casos de desastres naturales.

Un país afectado por los desastres naturales es Colombia, donde surgió la erupción del volcán Nevado del Ruiz en Armero, en noviembre de 1985; este desastre es considerado como el de mayor envergadura en Latinoamérica. La ciudad de Armero, si bien era una localidad catalogada como urbana, su economía e infraestructura revelaban más bien un contexto semi rural y aislado; su población se dedicaba principalmente al cultivo de arroz, algodón y café; y la ciudad contaba con una deficiente infraestructura a nivel de servicios (falta de pavimentación en las calles, ausencia de servicio de agua potable, precarias condiciones en centros educacionales y de salud). La erupción del volcán creó un alud que arrasó por completo la zona; las viviendas y edificios de servicios quedaron inutilizables; se perdió todo el terreno agrícola y los cultivos; las vías de comunicación quedaron inasequibles, dificultando el transporte y la llegada de ayuda; y se perdieron muchas vidas humanas, hubo aproximadamente 25.000 muertos en una población que apenas llegaba a los 30.000 habitantes. Como consecuencia, se desorganizaron las redes locales y regionales a nivel social, económico y cultural; se dañó seriamente el tejido social, la memoria colectiva y la estabilidad psicológica de los sobrevivientes. Se estima que los daños de este desastre bordearon los 212 millones de dólares (ibíd.). Si bien la magnitud del evento fue considerablemente amplia, existieron otros factores relacionados con la vulnerabilidad social que fueron determinantes en los impactos: en primer lugar, la ubicación de Armero, esta ciudad se encontraba sólo a 48 kms. de uno de los volcanes más activos de Colombia, el que tenía un elevado historial de erupciones (al menos una cada 100 años aproximadamente) y consecuentes inundaciones, avalanchas y destrucción de poblaciones. En segundo lugar, la falta de preparación institucional para enfrentar el riesgo. La población de Armero vivía bajo riesgo latente, sin embargo, no existían planes de evacuación para la población, la actividad del volcán era poco monitoreada y el gobierno no

contaba con equipos ni implementos de rescate especializados para un evento de esta magnitud.

Otro país importante por la ocurrencia de desastres naturales en Latinoamérica, es Chile donde ocurrió la erupción volcánica e inundación en Chaitén, en la cual no se previó la vulnerabilidad geográfica y social. En ella existió la falta de coordinación institucional en la respuesta de emergencia que llevó a que la ayuda gubernamental no llegara hasta tres días posteriores al desastre; es más, el Gobierno Central se enteró de este evento “gracias” a un piloto militar que por ejercicios de entrenamiento sobrevolaba esta zona la mañana siguiente a la erupción.

Las inundaciones constituyen el desastre más común en Latinoamérica y existen muchos registros de casos que exhiben alta vulnerabilidad social en el enfrentamiento de este riesgo. Uno de los más emblemáticos fue el de la ciudad de Chiapas, México, en septiembre 1998. Las fuertes lluvias que cayeron durante esa temporada en Chiapas, triplicaron la cantidad de agua promedio para la época, y provocaron que, en pocos días, en el estado se encontraran inundaciones, deslaves de cerros, derrumbes, entre otras contingencias. Debido al desastre, varios municipios costeros y de la sierra quedaron totalmente aislados; había más de 500 mil personas sin energía eléctrica, agua potable, alimentos, medicinas, combustible, ropa; hubo poblados que se dividieron en dos a causa de la crecida de los ríos; la red vial quedó prácticamente destruida por la caída de puentes y la ruptura de la carpeta asfáltica, y los cientos de caminos rurales quedaron sepultados bajo el agua; en total, se estimó un total de 18 mil personas damnificadas y 28 muertos. Si bien el desastre fue provocado en parte por un fenómeno natural, también se debió a un problema antropogénico: la deforestación, producto de incendios forestales y de tala ilícita; así, los cerros se desgajaron porque ya no tenían suficiente cubierta vegetal. Otro factor que provocó que la inundación se convirtiera en desastre fue que parte de la población habitaba asentamientos irregulares; así muchas viviendas se encontraban ubicadas en las márgenes de los ríos y eran construcciones de mala calidad. Al igual que en el caso de Armero, la política gubernamental también fue un factor de riesgo: el Gobierno no fue capaz de hacer frente al desastre, pues

no contaba con un plan de contingencia y porque no consideró oportunamente las demandas ciudadanas que pedían ayuda cuando las lluvias comenzaban.

1.1.3. A nivel nacional

Los Desastres Naturales hoy en día han aumentado en nuestro país, en parte debido a la deficiente adopción de medidas de carácter preventivo y de una débil respuesta para enfrentar este tipo de fenómenos naturales.

Uno de los entes más importantes para afrontar este desafío es el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI el cual desde la dación de la Ley N° 29664 del 2011, y según el artículo 13 de dicha norma la define como un organismo público ejecutor, con calidad de pliego presupuestal, adscrito al Ministerio de Defensa, que conforma el SINAGERD, siendo responsable técnico de coordinar, facilitar y supervisar la formulación e implementación de la Política Nacional y el Plan Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres, en los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación en los desastres naturales.

Esta forma de acción incide en la obligación de los funcionarios encargados del Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, de afrontar no sólo al desarrollo actualizado del servicio pertinente, sino en sus perspectivas futuras en su gestión, donde se presentan actualmente debilidades en su administración, planeamiento y control.

En tal sentido debemos indicar, que un Modelo de gestión tiene un alcance especial, por cuanto personifica un adelanto determinante dentro de la coherencia de un esquema teórico y gerencial de alto nivel, ya que los servicios ofrecidas tienen que estar a la altura con el adelanto de la modernización del Estado Peruano y donde se requieren estrategias altamente propias y modernas en la administración de sus organizaciones.

Por ello, en tal orden de ideas, el presente planteamiento intenta emplear con eficiencia y eficacia los instrumentos de gestión en la administración de la capacidad de respuesta en los desastres naturales, que posibilite cuantificar y medir de modo metódica la actitud de transformación, con el fin de optimizar el progreso del Instituto.

Un Modelo de gestión en tal sentido, representa una herramienta más

comprometida y moderna, ya que implica una mayor interacción para comprometer la toma de decisiones en posiciones de desarrollo organizativo y estratégico, en armonía con las reglas de la competitividad de la misma organización, que sea suficiente para lograr una visión medida en términos de calidad y tecnología.

Si bien el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI ha consolidado en su alta participación como lo ocurrido ante el fenómeno del Niño en la zona norte del país, sin embargo el trabajo desarrollado en las distintas fases en las que fue necesario actuar, todavía tiene rezagos, lo cual obliga a adecuarse a lo establecido en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres donde a través de su políticas diseñadas se plantea: “que las entidades del Estado deben elevar los niveles de desempeño, se modernicen, estableciendo como uno de sus pilares las políticas de prevención, la gestión por procesos, la simplificación administrativa y su organización institucional jerárquica”.

En este espectro es importante señalar que una gestión basada en un modelo por resultados, constituye una necesidad y un recurso estratégico fundamental para la preparación del Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI a atender las emergencias derivadas de los riesgos de desastres naturales, puesto que posee un sistema de observación constante y entrenamiento que puede permitir actuar en las emergencias sobre situaciones muy próximas a la realidad, constituyéndose en un recurso valioso, tomando en cuenta la alta vulnerabilidad del territorio nacional.

1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Delimitación temática

La investigación versa sobre la Gestión del Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú dotándolo de mejores estrategias y capacidades durante las etapas del ejercicio de sus actividades en el corto y largo plazo. La unidad de análisis en donde se verifico el proceso de Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales fue analizada dentro del contexto de los órganos de líneas pertinentes a su misión

1.2.2 Delimitación teórica

La delimitación teórica está relacionada a textos, estudios y artículos científicos especializados, documentos normativos emitidos por el gobierno, tesis, tesinas e investigaciones nacionales e internacionales, en que nos apoyaremos para desarrollar la investigación y que están referidas a la: Gestión del Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

Algunos documentos tomados en cuenta son:

- Textos del SINAGERD (2019).
- Texto del CAEN (2016).

1.2.3. Delimitación espacial

La investigación se desarrolló observando y verificando el comportamiento de las variables: la Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil en relación con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

1.2.4. Delimitación temporal

Se observó y verifico el comportamiento de cada uno de los componentes (variables, dimensiones), de nuestro problema de investigación, en el periodo: 2019 – 2020.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. Problema general

¿En qué medida un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, Periodo 2019-2020?

1.3.2. Problemas específicos

¿En qué medida la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú?

¿En qué medida el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú?

¿En qué medida el control en un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú?

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Determinar en qué medida un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo 2019-2020

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar en qué medida la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

- Determinar si el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

- Determinar si el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Justificación

El fenómeno investigado se justifica porque da énfasis a la parte teórica del resultado que se alcanzó en razón que la trascendencia del problema y su significado coadyuvan al logro de diseñar un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil que pueda permitir la eficacia en la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, ya que se utilizará información teórica y empírica dentro de este marco y con ello solucionar un problema práctico que interrelacione los niveles de capacidad de respuesta que es débil en la institución.

1.5.2. Importancia

La presente investigación científica, tiene relevancia institucional porque se encuadra en la línea de gestión del Instituto Nacional de Defensa Civil y enmarcada dentro de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en relación a la eficacia de la Capacidad de respuesta en ayuda por desastres naturales lo cual permita lograr el conocimiento sobre el tema en estudio y que permitirán vislumbrar el cumplimiento de los objetivos dentro de la investigación.

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. Limitación teórica.

Durante el desarrollo de la investigación, se verifico que existe bibliografía a nivel global como es la gestión del Instituto Nacional de Defensa Civil, pero limitada existencia de libros, artículos e investigaciones científicas de tipo nacionales, orientadas y dirigidas de manera puntual al comportamiento de las variables en estudio como son: un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020

1.6.2. Limitación geográfica.

Debido a que el estudio se plasmó en el Instituto Geográfico Nacional, existen limitaciones por el amplio espacio geográfico que cubre esta entidad por lo que existe cierta dificultad para la observación y el análisis de campo sobre todo en ámbitos donde se encuentran ubicadas las principales fuentes de información, algunas asentadas en lugares declarados en emergencia con difícil acceso.

1.6.3. Limitación logística.

Limitada disponibilidad de medios de grabación y fotografía, para el registro y archivo de datos e información que se obtuvieron durante el desarrollo del trabajo de campo que involucro la presente investigación doctoral.

1.6.4. Limitación de información.

Se presentaron algunas restricciones para acceder a la información “reservada” relacionada a la Gestión del Instituto Nacional de Defensa Civil enmarcada dentro de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; así como una limitada información puntual sobre el tema en estudio; así mismo, la mayoría de las fuentes de información no han sido traducidas al español.

CAPÍTULO II
MARCO FILOSOFICO

2.1. VARIABLE 1: MODELO DE GESTIÓN

Nuestros tiempos están marcados por grandes cambios en los diversos sectores: económicos, sociales, políticos, empresariales y otros, lo que implica buscar estrategias que ayuden a enfrentarlos, sobre todo en las diversas organizaciones públicas como las destinadas a la prevención de desastres naturales, ya que, su existencia se ve peligrado por la gran complejidad de su gestión en un marco de turbulencia de los fenómenos naturales.

En la actualidad el contexto de una gestión moderna, están marcados por la eficiencia y competitividad, entonces urge la necesidad de marcar el cambio, aumentando la frecuencia de su servicio que cada día es más difícil de ofrecer. Es así que, las organizaciones públicas pertenecientes al sector defensa, como es el INDECI encargado de la prevención de desastres naturales, su responsabilidad es cada vez más dinámicas y complejas que responden a distintos grupos de interés y exigencias, por lo que, se tienen que preocupar en obtener mejores resultados en su desempeño, optimizando sus recursos con el objetivo de satisfacer al usuario.

Con ese objetivo Kaplan y Norton (2002) han aportado a las organizaciones una metodología de gestión eficaz, consistente en el Balance Scorecard, que lo caracterizan como un conjunto de indicadores, objetivos y actividades relevantes de la gestión, que contribuye a equilibrar e interrelacionar de manera transversal las diversas dimensiones de una entidad; permitiendo el control y la evaluación de los factores relevantes de su desarrollo.

En ese sentido, la funcionabilidad de las diversas entidades dedicadas a atención múltiples, muchas veces no tienen claro los objetivos o metas, lo que conlleva a pérdidas de tiempo y dinero. Es más, muchas organizaciones desde su creación se centran en lograr atender sus servicios a corto plazo, sin medir las consecuencias de ser obsoletas en el tiempo por lo cual no ayuda a poder fortalecer la organización con una base a largo plazo.

La necesidad de lograr un esquema de mejoramiento de la capacidad de respuesta ante los desastres naturales constituye un eslabón importante para hacer frente estos hechos pero no se deben soslayar la continua acción de estos fenómenos que atentan contra el desarrollo de nuestra sociedad, como lo

manifiesta Cappacci y Mangano (2014), que han dado importancia a los riesgos asociados a los fenómenos naturales, y aquellas áreas donde se repiten periódicamente los desastres naturales, y de hecho la tendencia es olvidar estos eventos y no actuar realizando solamente las labores de prevención.

Aunque el factor geográfico se puede modificar para cambiar la vulnerabilidad de un área, y disminuir la intensidad de un fenómeno natural, es un hecho que muchos de los fenómenos naturales han sido amplificadas por la acción del hombre sobre todo a los que están relacionados al clima, y es que la mano del hombre ha desertificado, ha producido gases de efecto invernadero, y debido a sus construcciones ha modificado la circulación atmosféricas, modificando el clima, por ello se puede afirmar que muchos de los desastres no son naturales sino son consecuencia de acciones hechas por el ser humano, ya que estas modificaciones del clima afectan con lluvias intensas, inundaciones, por ello este tipo de desastres son los seminaturales en los que es responsable el ser humano de manera parcial.

Por ello es necesario el uso de modelos de gestión que amalgamen los datos de los la gestión acerca de la prevención de los desastres naturales, para conocer si es un fenómeno cíclico que sucede cada cierto tiempo y también para ver los indicadores ambientales que han de tomarse en cuenta ante un evento de desastre natural con la finalidad de tener una alerta y su respuesta, pero debemos tener conciencia para lograr convivir con estos hechos y darles solución donde es necesario que las instituciones responsables de su solución le den cabida a este propósito.

Un Modelo de gestión como es Balance Scorecard es considerado actualmente como una metodología que ayuda a las organizaciones a lograr sus metas, en tal sentido Ballvé (2002) considera como uno de los factores claves del éxito de su actividad ya que, relaciona la causa y su efecto, lo que se debe formalizar las estrategias de este modelo, principalmente dirigido por el directivo que gestiona para lograr su eficacia y competitividad, ya que se tiene que enfrentar un contexto muy competitivo y de muchos usuarios exigentes.

Muñiz y Monfort (2005) al respecto consideran al Balance Scorecard como un sistema de medición que ayuda de forma estratégica a lograr la misión y

visión de la entidad, con ello permitiendo concretar los objetivos estratégicos para un buen resultado del mismo, es decir, cuando se establece este Modelo de gestión como un sistema de medición, busca la consecución de los objetivos que se originan en las estrategias, a través de sus indicadores.

Esto implica que el Balanced Scorecard como herramienta ayuda a la verificación de los propósitos estratégicos, partiendo de la visión prevista, que se constituirá benéfica para lograr los resultados de las estrategias utilizadas, sobre todo para satisfacer las expectativas de los usuarios.

2.2. VARIABLE 2: CAPACIDAD DE RESPUESTA POR DESASTRES NATURALES

En una organización como el Instituto Nacional de Defensa civil a través de sus órganos, realiza las políticas y acciones secuenciales hacia un todo cohesionado, como una Gestión aplicada, el cual ayuda al Jefe a coordinar los recursos de la organización hacia una posición "única, viable", basadas en sus competencias relativas internas, anticipando los cambios en el entorno y los movimientos contingentes de los "oponentes inteligentes"

En otra perspectiva lo constituye la gestión a nivel estratégico que constituye: "El patrón de respuestas de la organización a su ambiente a través del tiempo" (Mitzberg, 2009, p.64).

Esto se correlaciona con la Carta Magna de 1993, fue incorporado el tema de los desastres naturales, donde se señala que las calamidades naturales han sido asumidas como irresistibles, imprevisibles y ajenas a la voluntad humana, con el desarrollo tecnológico y humano alcanzado, en la actualidad el Estado y la sociedad están en condiciones de asegurar que el número de víctimas y los daños a la propiedad pública y privada sean mucho menores. Esto debería estar acompañado de un sistema constitucional para prevenir, atender urgentemente y reparar los daños personales y materiales que producen las calamidades naturales.

La Constitución dispone que son deberes primordiales del Estado proteger a la población de las amenazas contra su seguridad y promover el bienestar general, entre otros (artículo 44). Asimismo, establece que cuando lo requiera el

interés nacional, el presidente puede dictar medidas extraordinarias en materia económica y financiera, mediante Decretos de Urgencia (artículo 118-19), y, declarar el Estado de Emergencia en caso de catástrofe o de grave circunstancias que afecten la vida de la Nación, pudiendo restringir o suspender la libertad personal, la inviolabilidad de domicilio, la libertad de reunión y la libertad de tránsito (artículo 137-1). Provisiones que son insuficientes para enfrentar eficientemente a los fenómenos naturales.

Ella asimismo es partícipe a través de la Ley N° 29664, del 18 de febrero del 2011, como epicentro del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), que basa su acción en identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante su acción en diversas regiones del país.

CAPÍTULO III
MARCO TEÓRICO

3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

3.1.1. Antecedentes internacionales

Bravo (2017) con el estudio: *Propuesta metodológica para la aplicación de la herramienta de gestión de proyectos a la optimización de la gestión del riesgo de desastre*. Tiene como objetivo diseñar un esquema metodológico para la aplicación de la herramienta de gestión de proyectos para la optimización de la gestión del riesgo de desastre en Barcelona, España. El método utilizado es cuantitativo descriptivo. Las conclusiones del estudio señalan que existe necesidad de un sistema de control como parte de la gestión de riesgos que permite implementar las modificaciones necesarias sobre los elementos expuestos donde el riesgo es el resultado de un proceso social: es importante actualmente una coordinación entre el portafolio, programa y proyecto, mediante la identificación de los puntos de control entre ellos: se ha comprobado que la definición de desastre es algo difusa y en ocasiones se le llama erróneamente desastre al fenómeno que lo provoca.

Gaeta (2017) con el estudio: *La intervención comunicativa para la reducción del riesgo de desastres. Análisis de las políticas y las prácticas comunicativas en tiempos normales*. Tiene como objetivo analizar la intervención comunicativa para la reducción del riesgo de desastres. Análisis de las políticas y las prácticas comunicativas en tiempos normales en Cuba. El método utilizado es cualitativo descriptivo. Las conclusiones del estudio señalan que: en el nivel nacional y especialmente relevante para la intervención comunicativa es el sustento comunitario del modelo de reducción del riesgo de desastres basado en el fortalecimiento de las capacidades comunitarias; la movilización y la evacuación en situaciones de desastres, deja al margen el enfoque de derechos humanos; el modelo de reducción del riesgo de desastres en Cuba permeabiliza y articula a la totalidad de las organizaciones y estructuras del estado, así como a la población general, requiriendo de todas ellas concienciación e implicación. Por ello, expertos del tema consultados afirman que es inherente al modelo la preparación y capacitación de la sociedad y sus estructuras, especialmente en el caso de los

eventos hidrometeorológicos extremos que son los que más afectan al territorio nacional. Esta nueva concepción se plantea la comunicación como una herramienta de integración entre las diferentes comunidades implicadas, el resultado: comunidades más concienciadas, resilientes, menos vulnerables y conscientes de sus derechos.

3.1.2. Antecedentes nacionales

Vigo (2017) con el estudio: Modelo de Gestión Sostenible en Riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército y la Seguridad nacional en el Perú, 2015-2016. Tiene como objetivo diseñar un modelo de gestión sostenible en riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico computarizado del Ejército para optimizar la Seguridad Nacional en el Perú, 2015-2016. El método utilizado es cuantitativo descriptivo. Las conclusiones del estudio señalan que: un modelo de gestión sostenible por resultados en riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército (CETAC) se relaciona significativamente con la seguridad nacional en el Perú, 2015-2016; que las políticas de un modelo de gestión sostenible por resultados en riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército (CETAC) se relaciona significativamente con los fines de la defensa en la seguridad nacional en el Perú;; que el planeamiento de un modelo de gestión sostenible por resultados en riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército (CETAC) se relaciona significativamente con la prevención ambiental en la seguridad nacional en el Perú, y que el control en un modelo de gestión sostenible por resultados en riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército (CETAC) se relaciona significativamente con el entrenamiento y capacitación del personal en la seguridad nacional en el Perú,

Solís (2019) con el estudio: *Propuesta para mejorar la capacidad de gestión del riesgo de desastres, de los Centros de Operaciones de Emergencias de la provincia de Huaylas, 2018*. Tiene como objetivo diseñar estrategias para mejorar

la capacidad de gestión del riesgo de desastres, de los Centros de Operaciones de Emergencias de la provincia de Huaylas. El método utilizado es cuantitativo descriptivo. Las conclusiones del estudio señalan que: la mayoría de los funcionarios responsables perciben a la capacidad de gestión de riesgo y desastres de los Centros de Operaciones de Emergencias de la provincia de Huaylas como incipiente, que los lineamientos estratégicos que sustentan una propuesta para su mejora son: Desarrollar el conocimiento y habilidades en la gestión del riesgo de sus representantes, promover la participación ciudadana en la reducción de la vulnerabilidad, institucionalizar los Centros de Operaciones de Emergencias de la provincia de Huaylas con un enfoque integral de gestión del riesgo, fortalecer el compromiso organizacional de sus integrantes, regular la normatividad de gestión de riesgo a nivel distrital, mejorar las condiciones de los COED, fortalecer la coordinación interinstitucional en el ámbito territorial, e implementar el proceso de monitoreo, y evaluación del desempeño de los Centros de Operaciones de Emergencias de la provincia de Huaylas.

3.2. BASES TEÓRICAS

3.2.1. Base teórica de la variable de estudio X: Modelo de gestión

3.2.1.1. Concepto y Enfoque

El término modelo proviene del concepto italiano de “modello”. El vocablo puede utilizarse en distintos ámbitos y con diversos significados. Aplicado al campo de las ciencias sociales.

Cassini, (2008), un modelo hace referencia al:

Arquetipo que, por sus características idóneas, es susceptible de imitación o reproducción. También al esquema teórico de un sistema o de una realidad compleja.

Por otra parte, el concepto de gestión según el mismo autor, proviene del latín “gesio” y hace alusión a la acción y al efecto de gestionar o de administrar. Se trata, por ende, de la concreción de diligencias conducentes al logro de una

actividad organizada o de un deseo cualquiera: La noción implica además acciones para gobernar, dirigir, ordenar, disponer u organizar actividades administrativas.

De esta forma, la gestión supone un conjunto de trámites o sea documentación que se llevan a cabo para resolver un asunto, concretar un proyecto o administrar una empresa u organización. Por lo tanto, dentro de un modelo de gestión se realiza un esquema o marco de referencia para la administración de una entidad.

Los modelos de gestión pueden ser aplicados tanto en las empresas y negocios privados como en la administración pública. Esto quiere decir que los gobiernos tienen un modelo de gestión en el que se basan para desarrollar sus políticas y acciones, y con el cual pretenden alcanzar sus objetivos. El modelo de gestión que utilizan las organizaciones públicas es diferente al modelo de gestión del ámbito privado. Mientras el segundo se basa en la obtención de ganancias económicas, el primero pone en juego otras cuestiones, como el bienestar social de la población.

Recientemente incorporado a la teoría de las organizaciones públicas en los últimos años, la gestión por objetivos y resultados constituye una forma de conducción y organización de las administraciones públicas que basa su concepción en la previsión y preparación anticipada de logros y en la delimitación y asignación de responsabilidades a los servidores públicos para su consecución.

La gestión orientada por resultados está regida por valores y principios fundacionales. Entre ellos destaca, por su carácter sobre determinante de la direccionalidad estratégica, que permite a los organismos de la Administración, prefigurar el futuro deseado y manifestar la intencionalidad y voluntad de alcanzarlo a partir de la gestación en su seno de unidad de concepción y de acción. La implementación de este principio dota a la administración de un paradigma y un conjunto de metodologías y técnicas diseñadas para lograr la consistencia y coherencia entre los objetivos estratégicos del gobierno y los planes y recursos de cada uno de los organismos.

Dicha gestión es en este carácter, un conjunto de enfoques conceptuales y herramientas metodológicas y técnicas que tiene por propósito propiciar,

promover y realizar cambios en las estructuras, sistemas y procesos de gestión en la administración, con vistas a imprimirles direccionalidad estratégica y privilegiar el papel de las responsabilidades del servicio público en la actividad estatal. Esto implica, a la vez, una reflexión acerca de los requerimientos de cambio organizacional que se derivan de la dinámica de las coyunturas sociales, de las demandas de la agenda institucional y de las exigencias de desarrollar en las instituciones nuevas capacidades de gestión que la enriquezcan en sus dimensiones cognitivas, tecnológicas, económicas, etc.

Esto último supone una lectura crítica de la interacción permanente entre el escenario, la estrategia y la estructura de una institución.

Es por ello que la condición indispensable para los logros pueda escrutarse, es la prefiguración y diseño previos a la acción, de objetivos y resultados explícitamente establecidos.

Tal diseño del futuro deseado se convierte, en esta perspectiva, en el marco referencial – el papel de brújula - de las acciones de largo, mediano y corto plazo y por esta mediación, en la agenda diaria de decisiones y de acciones de una organización.

El modelo de gestión por objetivos y resultados implica la puesta en marcha en el conjunto de las organizaciones públicas, de una política de compromisos y responsabilidades por resultados que complemente el paradigma de la gestión por normas y procedimientos predominante en las formas de administración burocrática.

Esta gestión se distingue de las formas burocráticas tradicionales en la preponderancia que asigna a la relación impactos-resultados productos - recursos, la cual permite incorporar la actitud, reflexión y programación prospectivas al planeamiento de la organización.

En el mismo marco, dicha gestión posibilita asignar mayor autonomía en la toma de decisiones de cada uno de los niveles de dirección, lo que es paralelamente a establecer claras relaciones de autoridad y responsabilidad por resultados donde se delega facultades para la toma de decisiones,

Farías, L. (2006):

La Gestión, está determinada por una concepción entendida como las oportunidades reales de una organización para alcanzar determinada situación o alcanzar un objetivo. Se puede generalizarse como una forma de ordenar los impulsos y recursos para obtener un fin determinado.

Es un proceso mediante el cual los directivos aseguran la obtención de recursos y su utilización eficaz y eficiente en el cumplimiento de los objetivos de la organización.

Constituye una herramienta de una organización que contribuye como un elemento básico para la alta dirección a efectos de planificar una función descentralizada y coordinada para la proyección de objetivos, acompañada de un plan de acción y la verificación de que los mismos que han sido logrados.

Por ende, es una herramienta de la organización que contribuye con un aporte a la decisión y sus beneficios de la gerencia como el Instituto Nacional de Defensa Civil, que van a posibilitar a los directivos a obtener los objetivos; es una función distribuida y ordenada para la planificación de objetivos, acompañada de un plan de acción y la supervisión de que los objetivos han sido logrados.

Los modelos de gestión a nivel estratégico son muy utilizados en la administración moderna, los cuales están caracterizados por la utilización estratégica de la tecnología de información y las comunicaciones en un mercado globalizado, donde se exigen nuevas capacidades para lograr el éxito competitivo tanto en organizaciones productivas como en servicios. En este marco, un tema central en la llamada era del conocimiento es el desarrollo y despliegue de los activos intangibles que maneja la organización. Estos activos intangibles incluyen empleados capacitados y motivados, procesos confiables y eficientes, clientes o usuarios satisfechos y leales, productos y servicios de alta calidad. Dichos activos intangibles habilitan a la entidad para:

- Desarrollar relaciones con los clientes o usuarios que fomenten la lealtad de los usuarios existentes y atraigan a nuevos clientes o usuarios.

- Introducir productos y servicios innovadores deseados por los segmentos objetivos.
- Producir productos y servicios a la medida de los segmentos objetivos, de alta calidad, a bajo costo.
- Movilizar las habilidades y motivación del personal para la mejora continua de los procesos, la calidad y la rapidez de respuesta.
- Apalancar la tecnología de información para la gestión organizacional y la excelencia operativa en los procesos de actividades medulares.

Recientemente incorporado a la teoría de las organizaciones públicas en los últimos años dentro del Instituto Nacional de Defensa Civil, la gestión por objetivos y resultados constituye una forma de conducción y organización de las administraciones públicas que basa su concepción en la previsión y preparación anticipada de logros y en la delimitación y asignación de responsabilidades a los servidores públicos para su consecución.

La gestión orientada por resultados está regida por valores y principios fundacionales. Entre ellos destaca, por su carácter sobre determinante de la direccionalidad estratégica, que permite a los organismos de la Administración, prefigurar el futuro deseado y manifestar la intencionalidad y voluntad de alcanzarlo a partir de la gestación en su seno de unidad de concepción y de acción. La implementación de este principio dota a la administración de un paradigma y un conjunto de metodologías y técnicas diseñadas para lograr la consistencia y coherencia entre los objetivos estratégicos del gobierno y los planes y recursos de cada uno de los organismos.

Dicha gestión es en este carácter, un conjunto de enfoques conceptuales y herramientas metodológicas y técnicas que tiene por propósito propiciar, promover y realizar cambios en las estructuras, sistemas y procesos de gestión en la administración, con vistas a imprimirles direccionalidad estratégica y privilegiar el papel de las responsabilidades del servicio público en la actividad estatal. Esto implica, a la vez, una reflexión acerca de los requerimientos de cambio organizacional que se derivan de la dinámica de las coyunturas sociales, de las demandas de la agenda institucional.

En este diseño el papel de brújula de las acciones de largo, mediano y corto plazo es adaptable y por esta mediación, en la agenda diaria de decisiones y de acciones de una organización.

El modelo de gestión por objetivos y resultados implica la puesta en marcha en el conjunto de las organizaciones públicas, de una política de compromisos y responsabilidades por resultados que complemente el paradigma de la gestión por normas y procedimientos predominante en las formas de administración burocrática.

Esta gestión se distingue de las formas burocráticas tradicionales en la preponderancia que asigna a la relación impactos-resultados productos - recursos, la cual permite incorporar la actitud, reflexión y programación prospectivas al planeamiento de la organización.

3.2.1.2. Dimensiones

a) Administración de un modelo de gestión

El modelo de gestión por objetivos y resultados está constituido a nivel administrativo por dos subsistemas principales: el de responsabilización y el de gestión estratégica. El subsistema de responsabilización expresa los compromisos que deben asumir los distintos niveles de decisión y operación de las reparticiones públicas por la producción institucional. Se trata de cambiar los criterios sobre los que se asienta la responsabilidad de los funcionarios públicos, históricamente fundados en el cumplimiento de normas y procedimientos, para reorientarlos al logro de productos y resultados concretos y verificables.

Esta decisión supone, complementariamente, adecuar las estructuras orgánicas y sus puntos de decisión a los productos y resultados comprometidos, por lo que tiene su correlato en la arquitectura organizativa.

Sería poco real intentar que los organismos reorienten su gestión hacia la obtención de resultados si los esquemas de responsabilidad y los sistemas de evaluación de desempeño asociados (tanto organizacionales como individuales) se basaran en el mero cumplimiento de normas procedimentales y de legalidad de los actos administrativos (legitimidad jurídica). La perspectiva entonces avanza

hacia una legitimidad política y social, sin omitir la legitimidad jurídica, de los actos comunes.

Los modelos de Gestión a nivel estratégico constituyen como su nombre lo indica, un plan estratégico que se presenta dentro de una organización, mediante el manejo monitoreado de los indicadores de gestión. De esta manera, la estrategia dentro de la organización como es el Instituto Nacional de Defensa Civil, se utilizan los elementos fundamentales sobre el Balanced Scorecard, cuyos parámetros permiten el monitoreo adecuado para precisar los objetivos.

Kaplan y Norton (2002):

El Balance Scorecard, está planteado, en principio a cuatro aspectos, lo que permite, entre otras cosas, utilizar un equilibrio entre los objetivos de corto y largo término de las organizaciones, así como, entre dimensiones financieras y no financieras.

Por tanto, se combina eficientemente dos aspectos fundamentales de las organizaciones: la dirección estratégica y la evaluación de desempeño.

La estrategia de una organización no debe ser más que una exposición de ambiciones y buenas prácticas de funciones sobre las cuales se pueda propugnar su accionar. Deben ser habilidades que integren los niveles estratégicos, tácticos y operativos de una organización. La estrategia debe ser conocida por todos los miembros de ella, con la finalidad de ordenar objetivos y concentrar los esfuerzos en llevarla a cabo, y en ese sentido, el Cuadro de Mando es un vehículo importante para lograr ese objetivo.

Deben ser prácticas que integren los niveles estratégicos, tácticos y operativos de una organización. La estrategia de la misma debe ser conocida por todos los integrantes de ella, con el propósito de alinear objetivos y centrar los esfuerzos en llevarla a cabo, y en ese sentido, el Cuadro de Mando es un vehículo importante para lograr ese objetivo.

Una estrategia por sí sola no es suficiente, en la medida que se debe medir los resultados conseguidos para anunciar un entendimiento del accionar de la entidad.

Para unir estos objetivos y perspectivas de forma razonable, el Cuadro de Mando se fundamenta en la estrategia y la visión de la organización.

De esta manera el Balanced Scorecard debe evidenciar la estrategia, lo que se logra a través de objetivos sujetos entre sí de forma simple y clara, los que, a su vez, son evaluados por los indicadores de desempeño sometidos a metas fijas y apoyados por un grupo de acciones que apoyen al logro de dichas metas.

La Estructura pertinente del Balance Scorecard la misión se ubica en la parte superior del BSC, la estrategia debe ser el centro que esté sobre las prioridades para poder lograr con éxito el cumplimiento de la misión.

El desarrollo de la estrategia debe perseguir un camino competente eficaz para obtener una adecuada definición de ésta y que sea coherente con los objetivos preparados en la misión. De esta manera, en la elaboración misma del BSC, la posesión de estrategias adecuadas admitirá una efectiva interpretación e implementación de los distintos objetivos a las distintas perspectivas.

Frente a esto último, se debe poner atención a que la creación de una nueva perspectiva sería producto de que los inductores de las medidas de resultado y los indicadores de gestión son lo suficientemente particulares al mercado o actividad que realiza la empresa u organización como para que no puedan ser incluidos de alguna forma en las cuatro perspectivas tradicionales, y que hacen necesaria la creación de una nueva perspectiva que los incluya y que, lógicamente, los relacione con las demás.

- **Perspectiva Financiera**

El diseño del Balanced Scorecard está sustentado en varios ámbitos de la dirección estratégica. Uno de estos ámbitos es el financiero, cuya orientación principal es maximizar el valor de los accionistas, ya que se trata de medir la creación de valor en la organización, incorporando la visión de sus propietarios. Junto con ello, es indispensable que los resultados de la entidad se midan de una forma cuantitativa, que reflejen las acciones adoptadas.

Si las medidas de actuación financiera han sido las planificadas y las adecuadas, la empresa obtendría beneficios, que se traducen en un mayor valor

que generaría mayores utilidades, reducción de costos, o ambas, de manera que el último beneficiado pasa a ser el accionista.

- **Perspectiva de los usuarios**

En esta perspectiva, la entidad identifica los segmentos de usuario y de mercado en los cuales ha decidido desplegar su acción.

El desarrollo de nuevas tecnologías y tendencias, junto con las necesidades cambiantes y crecientes de los clientes o usuarios, hacen necesario tener una idea clara acerca de los recursos que se deben destinar a actividades de administración necesarias para cumplir dichos objetivos.

Los procesos de operaciones, logística, por nombrar algunos, son relevantes para alcanzar los estándares que demandan los clientes. Los indicadores a desarrollar deben actualizarse periódicamente, puesto que tienen la característica de ser históricos, y en determinado momento, pueden no reflejar la real percepción que tiene el cliente de la empresa. Se necesita medir la satisfacción del cliente o usuario, su fidelidad y su percepción de valor de los bienes ofrecidos, para así vincular lo concluido al respecto con la obtención de rentabilidad o beneficio.

- **Perspectiva del Proceso Interno**

La perspectiva de procesos internos se relaciona estrechamente con la Cadena de Valor de Porter, por cuanto se deben identificar los procesos críticos, estratégicos, para el logro de los objetivos planteados en la perspectiva financiera y la de los clientes o usuarios. En todas las organizaciones existe un conjunto de procesos que se pueden señalar como críticos.

Los procesos de innovación, mercado, comercialización, operativos y de relación y conocimiento de los clientes van a permitir identificar aquellos con un mayor impacto en la propuesta de valor.

- **Perspectiva del Aprendizaje y Crecimiento**

La perspectiva del aprendizaje y crecimiento evalúa los recursos de la organización, y proporciona así la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos planteados en las otras tres perspectivas.

Por lo mismo, es muy importante que el modelo de gestión incluya los Recursos Humanos y técnicos, como un elemento clave en el proceso de gestión. Además, se debe tomar en cuenta la cultura organizativa, ya que es la llave a partir de la cual se puede proceder a instaurar cambios.

Otros aspectos relevantes a tener en consideración son la tecnología, las alianzas estratégicas y las competencias de la entidad. Es por ello que se debe tener en cuenta que la organización basa su capacidad para aprender, para adaptarse, para comenzar a impulsar y crecer, en sus recursos estratégicos de primer orden que, consecuentemente, es un elemento importante para la ejecución de la estrategia.

b) Planeamiento de un modelo de gestión

El planeamiento, constituye un elemento importante de la estrategia: “Por el cual los miembros guía de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzarlo” (Goodstein, Nolan, & Pfeifer, 2006).

Esteban (2007):

Para el autor, el planeamiento tiene una base sustancial, por los ambientes focalizados: “Es el análisis sistemático del medio ambiente externo e interno que permite la identificación de oportunidades y amenazas, fortalezas y debilidades con el fin de establecer un diagnóstico de la situación que posibilite el establecimiento de objetivos, políticas, estrategias y tácticas acordes con la misión de la Organización, previamente definida, y la asignación de recursos y capacidades necesarias para obtener ventajas” .

Es decir que una organización como el Instituto Nacional de Defensa Civil, dentro de una óptica teórica tiene ciertas herramientas que actúan sobre su estructura y que pueden darle una configuración perspectiva, bajo este enfoque, el planeamiento es la búsqueda de horizontes dentro de una organización, considerando la forma de interrelación de actividades con un fin determinado.

Control de un modelo de gestión

Dyer (2011)

El proceso de control clásico consta de una serie de elementos que son:

- *Definición de Estándares*

Un estándar puede ser definido como una unidad de medida que sirve como modelo, guía o patrón con base en la cual se efectúa el control.

Los estándares son criterios establecidos contra los cuales pueden medirse los resultados. Representan la expresión de las metas de planificación de la empresa y sus unidades, en términos tales que el logro real de los deberes asignados pueda contrastarse con ellos.

Es en esta etapa cuando se determina cuáles son las áreas críticas de la actividad de la organización relacionadas con las acciones necesarias para la consecución de los objetivos y donde se establecen los criterios cuantitativos de evaluación de las acciones en tales áreas y sus repercusiones en los objetivos marcados.

Los estándares pueden ser físicos (representar cantidades de productos, unidades de servicio, horas-hombre, velocidad, volumen de rechazo, otros) o pueden estipularse en términos monetarios (costos, ingresos o inversiones).

- *Fijación de los procedimientos de medición*

En este ámbito se definen los métodos que posteriormente serán usados para obtener información acerca del desempeño real de la organización. La calidad de la información sobre el desempeño real que se obtiene en la etapa posterior estará determinada de forma importante por el grado de adecuación de los procedimientos de medición del desempeño que se establezcan en esta etapa.

- *Medición del desempeño real*

Usando los métodos definidos anteriormente, se procede a la obtención y organización de la información acerca de los resultados efectivamente obtenidos por la entidad para posteriormente analizar el grado de correspondencia con los

objetivos organizacionales que se pretenden alcanzar.

Si los procedimientos de medición se fijan adecuadamente y si existen medios disponibles para determinar exactamente qué están haciendo los integrantes de la organización, la medición del desempeño real será fácil.

Pero hay actividades en las que es difícil establecer estándares de control por lo que se hará más difícil la medición.

- ***Evaluación del desempeño***

Es el proceso mediante el cual se estima el rendimiento global de los miembros de la organización, sobre la base de los objetivos definidos previamente y de acuerdo a la información recolectada por los agentes evaluadores.

Para poder llevar a cabo la evaluación es necesario que quien la realice tenga el conocimiento apropiado de las acciones llevadas a cabo por el ente evaluado en relación con la consecución de los objetivos por los cuales éste es responsable.

En esta etapa se obtiene además información acerca de las desviaciones con respecto a los objetivos planteados.

- ***Análisis de las causas de las desviaciones y posterior propuesta de acciones correctoras***

En esta etapa se reprograma el proceso de control con la información obtenida luego del análisis de las causas del desvío. Incluye la corrección de las desviaciones y la definición de planes para evitarlas en el futuro.

La principal limitante de este enfoque sobre el control radica en que las acciones correctivas se tomarán una vez ocurrida la desviación (a posteriori), por el hecho de no encontrarse previamente informados y preparados para evitar su posible aparición.

3.2.2. Base teórica de la variable de estudio Y: Capacidad de respuesta por Desastres naturales

3.2.2.1. Concepto y Enfoque

Podemos señalar que un desastre natural es: “Un disturbio ecológico abrumador que excede la capacidad de la comunidad afectada de lograr reajustarse por sí misma. Los fenómenos que pueden ocasionar desastres son, en general, altamente impredecibles, no pueden pronosticarse en términos de una magnitud o intensidad, tiempo de ocurrencia y sitio específico de impacto” (COFEPRIS, 2010, p.7)

Ello implica que un desastre natural es un evento o conjunto de eventos, causados por la naturaleza (terremotos, sequías, inundaciones, etc.) o por actividades humanas (incendios, accidentes de transporte, etc.), durante el cual hay pérdidas humanas y materiales tales como muertos, heridos, destrucción de bienes, interrupción de procesos socioeconómicos, etc.

También podemos definir como el conjunto de daños producidos a la vida, salud o economía de los habitantes de uno o varios centros poblados, originados por los fenómenos naturales o por acción del hombre con empleo de medios destructivos, situación que requiere del auxilio social.

En tal sentido es una interrupción seria en el funcionamiento de una sociedad, causando vastas pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la sociedad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios.

Con respecto a la capacidad de respuesta de acuerdo al INDECI (2018): “constituye la preparación y ayuda para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.” (p.18)

El crecimiento constante del riesgo de desastres, incluido el aumento del grado de exposición de las personas y los bienes, combinado con las enseñanzas extraídas de desastres pasados, pone de manifiesto la necesidad de fortalecer aún más la preparación para casos de desastres, adoptar medidas con anticipación a los acontecimientos, integrar la reducción del riesgo de desastres en la preparación y asegurar que se cuente con capacidad suficiente para una

respuesta y recuperación eficaces a todos los niveles.

3.2.2.2. Dimensiones

a) Acciones de gestión

Ulloa (2011)

Se refiere a la adopción de medidas y acciones de manera anticipada para reducir las condiciones de riesgo ya existentes. Se aplica en base a los análisis de riesgos teniendo en cuenta la memoria histórica de los desastres, buscando fundamentalmente revertir o cambiar los procesos que construyen los riesgos como base para la gestión y que pueden ser tomando en cuenta:

La gestión prospectiva, implica adoptar medidas y acciones en la planificación del desarrollo para evitar que se generen nuevas condiciones de riesgo. Se desarrolla en función de riesgos “aún no existentes” y se concreta a través de regulaciones, inversiones públicas o privadas, planes de ordenamiento territorial, etc.

La gestión reactiva, implica la preparación y la respuesta a emergencias, de tal modo que los costos asociados a las emergencias sean menores, se presente un cuadro de daños reducido y la resiliencia sea alta.

b) Políticas

Constituyen aquellas acciones tendientes a lograr una capacidad de respuesta idónea, los cuales son: Indeci (2018)

1) Preparar o examinar y actualizar periódicamente los planes, políticas y programas de preparación y contingencia para casos de desastre con la participación de las instituciones pertinentes, teniendo en cuenta las hipótesis de cambio climático y sus efectos en el riesgo de desastres, y facilitando como corresponda la participación de todos los sectores y de los actores pertinentes.

2) Desarrollar, mantener y fortalecer sistemas de alerta temprana y de predicción de amenazas múltiples que sean multisectoriales y estén centrados en las personas, mecanismos de comunicación de emergencias y riesgos de desastres, tecnologías

sociales y sistemas de telecomunicaciones para la supervisión de amenazas, e invertir en ellos; desarrollar esos sistemas mediante un proceso participativo; adaptarlos a las necesidades de los usuarios, teniendo en cuenta las particularidades sociales y culturales, en especial de género; promover el uso de equipo e instalaciones de alerta temprana sencillos y de bajo costo; y ampliar los canales de difusión de información de alerta temprana sobre desastres naturales.

3) Promover la resiliencia de la infraestructura vital nueva y existente, incluidas las de abastecimiento de agua, transporte y telecomunicaciones, las instalaciones educativas, los hospitales y otras instalaciones sanitarias, para asegurar que sigan siendo seguras, eficaces y operacionales durante y después de los desastres a fin de prestar servicios esenciales y de salvamento.

4) Establecer centros comunitarios para promover la sensibilización pública y almacenar los materiales necesarios para realizar las actividades de rescate y socorro.

5) Adoptar políticas y acciones públicas en apoyo de la labor de los empleados del sector público con miras a establecer o reforzar mecanismos y procedimientos de coordinación y financiación para la asistencia de socorro y planificar y preparar la recuperación y reconstrucción después de los desastres.

6) Capacitar a la fuerza de trabajo existente y a los trabajadores voluntarios en la respuesta a los desastres y reforzar las capacidades técnica y logística para asegurar una mejor respuesta en situaciones de emergencia.

7) Asegurar la continuidad de las operaciones y la planificación, incluida la recuperación social y económica, y la prestación de servicios básicos en la fase posterior a los desastres.

c) Operatividad

Indeci (2018) plantea que son las operaciones orientadas a lograr una capacidad de respuesta objetiva y enumera las siguientes:

1) Promover la realización de ejercicios periódicos de preparación, respuesta y recuperación ante los desastres, incluidos simulacros de evacuación, la capacitación y el establecimiento de sistemas de apoyo por zonas, con el fin de

asegurar una respuesta rápida y eficaz a los desastres y los desplazamientos conexos, incluido el acceso a refugios y a suministros esenciales de socorro alimenticios y no alimenticios, según las necesidades locales;

2) Promover la cooperación de diversas instituciones, múltiples autoridades y actores pertinentes a todos los niveles, incluida las comunidades y empresas afectadas, habida cuenta de la naturaleza compleja y costosa de la reconstrucción después de los desastres, bajo la coordinación de las autoridades nacionales.

3) Promover la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los procesos de recuperación y rehabilitación después de los desastres, facilitar los vínculos entre el socorro, la rehabilitación y el desarrollo, aprovechar las oportunidades durante la fase de recuperación para desarrollar capacidades que permitan reducir el riesgo de desastres a corto, mediano y largo plazo, entre otras cosas mediante medidas como la planificación territorial, la mejora de las normas estructurales y el intercambio de experiencias, conocimientos, exámenes después de los desastres y enseñanzas extraídas, e integrar la reconstrucción después de los desastres en el desarrollo económico y social sostenible de las zonas afectadas. Esto debería aplicarse también a los asentamientos temporales de personas desplazadas por los desastres.

4) Elaborar directrices para la preparación con miras a la reconstrucción después de los desastres, por ejemplo, en relación con la planificación territorial y la mejora de las normas estructurales, en particular basándose en las enseñanzas extraídas de los programas de recuperación y reconstrucción implementados durante el decenio transcurrido desde la adopción del Marco de Acción de Hyogo, e intercambiando experiencias, conocimientos y enseñanzas extraídas.

5) Considerar la posibilidad de trasladar las instalaciones e infraestructuras públicas a lugares situados fuera de las zonas de riesgo, cuando sea posible, en el proceso de reconstrucción después de los desastres, en consulta con las personas afectadas, como corresponda.

6) Reforzar la capacidad de las autoridades locales para evacuar a las personas que vivan en zonas propensas a los desastres.

- 7) Establecer un mecanismo de registro de casos y una base de datos sobre la mortalidad causada por los desastres a fin de mejorar la prevención de la morbilidad y la mortalidad.
- 8) Reforzar los planes de recuperación para prestar servicios de apoyo psicosocial y salud mental a todas las personas necesitadas.
- 9) Examinar y reforzar, como corresponda, las leyes y procedimientos nacionales sobre cooperación internacional, sobre la base de las directrices sobre la facilitación y reglamentación nacionales de las operaciones internacionales de socorro en casos de desastre y asistencia para la recuperación inicial.

3.2.3. Bases teóricas de la tesis

El espectro teórico del estudio se circunscribe a los principios de la gestión del riesgo de desastres implícitos en la ley 29664 (2011) que son los siguientes:

- I. Principio protector: La persona humana es el fin supremo de la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo cual debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir.
- II. Principio de bien común: La seguridad y el interés general son condiciones para el mantenimiento del bien común. Las necesidades de la población afectada y damnificada prevalecen sobre los intereses particulares y orientan el empleo selectivo de los medios disponibles.
- III. Principio de subsidiariedad: Busca que las decisiones se tomen lo más cerca posible de la ciudadanía. El nivel nacional, salvo en sus ámbitos de competencia exclusiva, solo interviene cuando la atención del desastre supera las capacidades del nivel regional o local.
- IV. Principio de equidad: Se garantiza a todas las personas, sin discriminación alguna, la equidad en la generación de oportunidades y en el acceso a los servicios relacionados con la gestión del riesgo de desastres.
- V. Principio de eficiencia: Las políticas de gasto público vinculadas a la gestión del riesgo de desastres deben establecerse teniendo en cuenta la situación económica financiera y el cumplimiento de los objetivos de estabilidad

macrofiscal, siendo ejecutadas mediante una gestión orientada a resultados con eficiencia, eficacia y calidad.

VI. Principio de acción permanente: Los peligros naturales o los inducidos por el hombre exigen una respuesta constante y organizada que nos obliga a mantener un permanente estado de alerta, explotando los conocimientos científicos y tecnológicos para reducir el riesgo de desastres.

VII. Principio sistémico: Se basa en una visión sistémica de carácter multisectorial e integrada, sobre la base del ámbito de competencias, responsabilidades y recursos de las entidades públicas, garantizando la transparencia, efectividad, cobertura, consistencia, coherencia y continuidad en sus actividades con relación a las demás instancias sectoriales y territoriales.

VIII. Principio de auditoría de resultados:

Persigue la eficacia y eficiencia en el logro de los objetivos y metas establecidas. La autoridad administrativa vela por el cumplimiento de los principios, lineamientos y normativa vinculada a la gestión del riesgo de desastres, establece un marco de responsabilidad y corresponsabilidad en la generación de vulnerabilidades, la reducción del riesgo, la preparación, la atención ante situaciones de desastre, la rehabilitación y la reconstrucción.

IX. Principio de participación: Durante las actividades, las entidades competentes velan y promueven los canales y procedimientos de participación del sector productivo privado y de la sociedad civil, intervención que se realiza de forma organizada y democrática. Se sustenta en la capacidad inmediata de concentrar recursos humanos y materiales que sean indispensables para resolver las demandas en una zona afectada.

X. Principio de autoayuda: Se fundamenta en que la mejor ayuda, la más oportuna y adecuada es la que surge de la persona misma y la comunidad, especialmente en la prevención y en la adecuada autopercepción de exposición al riesgo, preparándose para minimizar los efectos de un desastre.

XI. Principio de gradualidad: Se basa en un proceso secuencial en tiempos y alcances de implementación eficaz y eficiente de los procesos que garanticen la gestión del riesgo de desastres de acuerdo a las realidades políticas, históricas y socioeconómicas.

3.3. MARCO LEGAL

El INDECI (Instituto Nacional de Defensa Civil), es un organismo público ejecutor que conforma el SINAGERD (Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres), con calidad de pliego presupuestal adscrito al Ministerio de Defensa mediante Decreto Supremo N°002-2016-DE del 19 de febrero del 2016, se encarga de ejecutar los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, asimismo supervisa la implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres publicado el año 2012 (D.S N°111-2012-PCM)

Mediante Ley N° 29664 del 19 de febrero del 2011, viendo la necesidad de tener un sistema funcional que articule con otras instituciones y con la finalidad de atender, de forma inmediata, a las familias afectadas por impacto de una emergencia o desastre; es que se crea el SINAGERD como un sistema interinstitucional. Asimismo, sirve para identificar y disminuir los riesgos que pudieran estar asociados a peligros o minimizar sus efectos en caso se materialicen estos; para ello, también se cuenta con tres componentes (gestión prospectiva, correctiva y reactiva) y principios claramente definidos (Ley N° 29664).

Mediante DS N° 048-2011-PCM del 26 de mayo del 2011, reglamento de la ley N°29664, se da a conocer entre otros puntos, quien lo preside e integra el CONAGERD, conformación de Grupos de Trabajo, Plataforma de Defensa Civil, estrategia financiera, instrumentos con los que se cuenta, COE (Nacional, regional y local) y el EDAN como una herramienta utilizada para obtener información cuantitativa y cualitativa de una emergencia o desastre.

La GRD (Gestión del Riesgo de Desastres) tiene tres componentes que son, la Gestión Prospectiva (evita y previene la conformación del riesgo futuro), Gestión Correctiva (mitigación del riesgo) y Gestión Reactiva (enfrentar emergencias y desastres), a la vez cuenta con siete procesos a cargo del CENEPRED que son la Estimación, Prevención Reducción y Reconstrucción y el INDECI se encarga de la Preparación, Respuesta y Rehabilitación.

El INDECI, como entidad técnica asesora al CONAGERD (Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres) en los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, asimismo cuenta con el COEN (Centro de Operaciones de Emergencia Nacional) que se encarga del seguimiento de

emergencias, desastres o peligros que proporciona información a las altas autoridades para la oportuna toma de decisiones (D.S N°043-2013-PCM).

3.4. MARCO CONCEPTUAL

Autoridad organizacional. - Grado de libertad de acción en los puestos organizacionales que le confiere a las personas que los ocupan el derecho de usar su criterio al tomar decisiones. (Alhama, 2001, p. 3)

Capacidad de respuesta en desastre. - Constituye la preparación y ayuda para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción. (Indeci, 2018, p.18)

Control. - Es una función administrativa: Es la fase del proceso administrativo que mide y evalúa el desempeño y toma la acción correctiva cuando se necesita. De este modo, el control es un proceso esencialmente regulador. (De Castro, 2001, p.21)

Defensa Nacional. - Constituye un conjunto de previsiones y acciones que el Estado ejecuta permanentemente para lograr la Seguridad integral de la Nación y alcanzar sus Objetivos Nacionales, estas no visan exclusivamente la Guerra ya que la defensa no es solamente una situación eventual de crisis que pueda presentar en su devenir histórico, sino que la desborda pues abarca todo tipo de conflicto interno o externo. (CAEN, 2013, p.49)

Desarrollo sostenible. - Proceso constituido por actividades que llevan a la utilización, el mejoramiento o la conservación de bienes y servicios naturales o económicos, con el objeto de mantener o mejorar la calidad de la vida humana. (Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1987, p.10)

Desastre natural. - Es un disturbio ecológico abrumador que excede la capacidad de la comunidad afectada de lograr reajustarse por sí misma. Los fenómenos que pueden ocasionar desastres son, en general, altamente impredecibles, no pueden pronosticarse en términos de una magnitud o intensidad, tiempo de ocurrencia y sitio específico de impacto. (COFEPRIS, 2010, p.7)

Estrategia. - Determinación del propósito (o la misión) y los objetivos básicos a largo plazo de una organización y adopción de cursos de acción y asignación de

los recursos necesarios para lograr estos propósitos. (Besseyre des Horts, 1989, p.126).

Gestión. - Constituye un conjunto de acciones orientadas a alcanzar las oportunidades reales de una organización en determinada situación o alcanzar un objetivo. Se puede generalizar como una forma de ordenar los impulsos y recursos para obtener un fin determinado (Farias, 2006, p.54).

Modelo de gestión. - Es un arquetipo que trata de lograr la prefiguración y diseño previos a la acción, de objetivos y resultados explícitamente establecidos. (Cassini, 2008, p.15)

Planeamiento. - Es el análisis sistemático del medio ambiente externo e interno que permite la identificación de oportunidades y amenazas, fortalezas y debilidades con el fin de establecer un diagnóstico de la situación que posibilite el establecimiento de objetivos, políticas, estrategias y tácticas acordes con la misión de la Organización, previamente definida, y la asignación de recursos y capacidades necesarias para obtener ventajas. (Esteban, 2007, p.38)

Políticas. - Declaraciones o interpretaciones generales que guían el pensamiento durante la toma de decisiones, la esencia de las políticas es la existencia de cierto grado de discrecionalidad para guiar la toma de decisiones. (Alhama, 2001, p. 8)

Prevención en desastres naturales. - Constituye una gran variedad de acciones tomadas durante o inmediatamente después de un desastre para salvar vidas, reducir los impactos en la salud, garantizar la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de las personas afectadas (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2015, p.22)

CAPÍTULO IV
HIPÓTESIS Y VARIABLES

4.1. VARIABLES DE ESTUDIO

4.1.1. Definición conceptual

Variable X: Modelo de Gestión estratégica

Un modelo de gestión, implica la puesta en marcha en el conjunto de las organizaciones públicas, de una política de compromisos y responsabilidades por resultados que complemente el paradigma de la gestión por normas y procedimientos predominante en las formas de administración burocrática (Cassini, 2008).

Variable Y: Capacidad de respuesta por desastres naturales a nivel nacional

Constituye una gran variedad de actividades y medidas de ayuda realizadas por las Fuerzas Armadas frente a los desastres naturales, las cuales van desde acciones físicas, como construir edificios más resistentes, hasta las medidas de procedimiento, como el uso de técnicas estándar de evaluación de riesgos en la planificación de uso del terreno (Pnud, 2012, p.11)

4.1.2. Definición operacional

Variable X: Modelo de Gestión estratégica

Nivel alcanzado por la Gestión estratégica

Variable Y: Capacidad de respuesta por desastres naturales a nivel nacional

Grado alcanzado por la Capacidad de respuesta por desastres naturales a nivel nacional

4.1.3. Operacionalización de las variables

A continuación, se muestra la operacionalización de las variables del estudio.

VARIABLES	DIMENSIONES		INDICADORES		ITEMS
VARIABLE X: Modelo de Gestión	X.1.	Administración	X.1.1	Liderazgo	1
			X.1.2	Perspectivas	2
	X.2.	Planeamiento	X.2.1	Plan estratégico	3
			X.2.2	Metas	4
	X.3.	Control	X.3.1	Evaluación	5
			X.3.2	Cumplimiento de normas	6

VARIABLES	DIMENSIONES		INDICADORES		ITEMS
VARIABLE Y: Capacidad de respuesta por desastres naturales	Y.1.	Acciones	Y.1.1	Prospección	7
			Y.1.2	Reactivación	8.
	Y.2.	Políticas	Y.2.1	Alerta temprana	9
			Y.2.2	Responsabilidad de dirección	10
	Y.3.	Operatividad	Y.3.1	Medición del riesgo	11
			Y.3.2	Coordinación intersectorial	12

Fuente: En base a recopilación teórica

4.2. HIPOTESIS

4.2.1. Hipótesis general

Existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, Periodo 2019-2020.

3.2.2. Hipótesis específicas

- a) Existe alta relación entre la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.
- b) Existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.
- c) Existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

CAPÍTULO V
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El enfoque es cuantitativo, ya que se fundamenta en un esquema deductivo y lógico en base a la relación entre las variables, para ello busca formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente probarlas, “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis como base en la medición numérica, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández, 2016, p. 4)

5.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la presente investigación es de tipo básico. Se entiende como aquella investigación que tiene como objetivo mejorar el conocimiento per se y que es esencial para el beneficio socio económico a largo plazo (Hernández, 2016, p. 49).

5.3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método general de la investigación es hipotético deductivo. Es aquel método científico donde se establecen teorías y preguntas iniciales de investigación, de las cuales se derivan la hipótesis general. (Hernández, 2016, p. 11).

5.4. ALCANCE DE INVESTIGACIÓN

El alcance de la investigación es descriptivo correlacional, es descriptivo debido a que permite especificar las propiedades importantes del problema sometido a estudio e interpretar la realidad existente, profundizar en las causas que lo originan, por cuanto está fundamentalmente dirigida a dar una visión de cómo opera y cuáles son las características del fenómeno o realidad problemática estudiada, en nuestro caso sobre las variables del estudio, y es “correlacional porque se interpreta dentro de una relación de las dos variables” (Hernández, 2016, p. 78)

5.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es no experimental, el cual es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es una investigación donde no hacemos variar intencionalmente la variable independiente. “Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural,

para después analizarlos” (Hernández, 2016, p. 120)

5.6. POBLACIÓN, MUESTRA Y UNIDAD DE ESTUDIO

5.6.1. Población de estudio

La población del estudio lo constituyen los funcionarios con responsabilidad estratégica del Instituto Nacional de Defensa Civil que suman 340 personas.

5.6.2. Muestra

Para determinar el tamaño óptimo de la Muestra se eligió la fórmula del cálculo de una muestra simple al azar, la que se detalla a continuación:

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

Donde:

z = Desviación estándar

E = Error de muestreo 0.05 (5%)

p = Probabilidad de ocurrencia de casos 0.5 (50%)

q = 1-p (0.50) 50%

N = Tamaño del universo de la población

n = Muestra

PRINCIPALES NIVELES DE CONFIANZA Z

$1 - \alpha$	$Z_{\alpha/2}$
80.00%	1.2800
90.00%	1.6450
95.00%	1.9600
96.00%	2.0500
98.00%	2.3300
99.00%	2.5800

Aplicando la formula tenemos:

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

A continuación, se muestra la determinación del tamaño óptimo de la Muestra:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5 \times 0.5 \times 340)}{(0.05)^2 (340 - 1) + (1.96)^2 (0.5 \times 0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416 (0.25 \times 340)}{0.0025 (339) + (3.8416) (0.25)} = 181$$

La muestra óptima resultó de acuerdo con los ajustes estadísticos con un total de 181 funcionarios.

5.6.3. Unidad de estudio

La unidad de análisis en donde se verifico el proceso de gestión del Riesgo de Desastres en el Instituto Nacional de Defensa Civil, son los órganos encargados con la capacidad de respuesta de la entidad.

5.7. FUENTES DE INFORMACIÓN

En la ejecución del presente estudio se trabajó con fuentes relacionadas a la observación directa a nivel de fuentes primarias, utilizando la información del Instituto Nacional de Defensa Civil.

5.8. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.8.1. Técnica de recolección datos

La técnica utilizada en la investigación es el de Encuesta.

Según: Carrasco (2009) la encuesta se define “como una técnica de investigación social para la indagación, explotación y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis del estudio investigativo” (p.314)

5.8.2. Instrumento de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario estructurado que contiene doce 12 indicadores, el cual se aplicó al personal del Instituto Nacional de Defensa Civil que participa en la Gestión del Riesgo de Desastres. El cuestionario que se empleó en la presente investigación analizo el contenido del instrumento y la concordancia con los objetivos del estudio, basada en la validación por expertos bajo los siguientes criterios:

- a) El instrumento tiene claridad.
- b) Las preguntas tienen objetividad.
- c) El instrumento es actual
- d) El instrumento tiene un constructo organizado
- e) El instrumento es suficiente en dimensiones
- f) El instrumento valora la teoría del trabajo.

- g) El instrumento es consistente
- h) El instrumento tiene coherencia
- i) El instrumento tiene concordancia metodológica.
- j) El instrumento es pertinente para la ciencia.

Se concluye en que hubo concordancia de los jueces al 93.32%. Por lo tanto, el instrumento tiene validez de contenido.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se usó una prueba piloto compuesto solamente por 30 personas, utilizándose el Coeficiente Alfa de Cronbach con los siguientes criterios.

Tabla 1
Indicadores de fiabilidad

Valor	Interpretación
0	Nula fiabilidad
0.01 a 0.20	Insignificativa fiabilidad
0.21 a 0.40	Baja fiabilidad
0.41 a 0.60	Media fiabilidad
0.61 a 0.80	Alta fiabilidad
0.81 a 0.99	Significativa fiabilidad
1	Total fiabilidad

El Alfa de Cronbach, se muestra a continuación:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde

- K:** El número de ítems
- Si²:** Sumatoria de Varianza de los Ítems
- S_T²:** Varianza de la suma de los ítems
- α :** Coeficiente de Alfa de Cronbach

El cálculo se realizó con la tabla Excel. Ver anexo

Confiabilidad para variable 1:

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\PC\Documents\cruz alfa 1.

Escala: ALL VARIABLES**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,930	,930	6

	Media	Desviación estándar	N
item01	3,10	1,094	30
items02	3,07	1,202	30
items03	3,03	1,189	30
item04	3,27	1,172	30
item05	2,97	1,159	30
item06	3,10	1,094	30

El coeficiente Alfa de Cronbach alcanza una Significativa fiabilidad ya que muestra un total de 0.930 que es superior al índice del 0.81

Confiabilidad para variable 2:

[Conjunto_de_datos2] C:\Users\PC\Documents\cruz alfa 2.

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,950	,948	6

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
ítem01	3,50	1,042	30
ítems02	2,80	1,270	30
ítems03	2,87	1,252	30
ítem04	2,77	1,251	30
ítem05	2,93	1,337	30
ítem06	3,03	1,426	30

El coeficiente Alfa .de Cronbach alcanza una Significativa fiabilidad ya que muestra un total de 0.950 que es superior al índice del 0.81.

5.9. METODO DE ANALISIS DE DATOS

Para determinar la fiabilidad del cuestionario se ha utilizado el Coeficiente Alfa de Cronbach; el cual fue sometido a juicio de expertos y prueba piloto, antes de su aplicación a la muestra seleccionada.

El procedimiento que se utilizó para el análisis de datos es: la codificación y tabulación de la información y los resultados que se obtuvieron del análisis documental, bases teóricas, trabajo de campo orientado a la muestra (encuesta,

entrevista a expertos), este proceso involucra su clasificación y ordenación en tablas y cuadros.

La edición de resultados y datos se hizo con el fin de comprender mejor la información en cuanto a la legibilidad, consistencia y totalidad de esta, para garantizar un análisis estadístico minucioso de los resultados y datos obtenidos.

Una vez que la información estuvo codificada, tabulada y ordenada, fue sometida a un proceso de análisis y/o tratamiento mediante técnicas de carácter estadístico, con la finalidad de llevar a prueba la contrastación de las hipótesis; para tal efecto, se aplicó la prueba estadística R de Pearson (software estadístico SPSS 22) en razón, que nuestras hipótesis contienen variables cuantitativas o numéricas.

CAPÍTULO VI
RESULTADOS

6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

A continuación, se presenta la ejecución de resultados:

Variable 1: Modelo de gestión

Dimensión 1: Administración.

a) Liderazgo

De acuerdo a la tabla 2, se puede considerar que los principales funcionarios del Instituto Nacional de Defensa Civil, opinan en una mayor proporción que están en desacuerdo y muy en desacuerdo en un 54.69% y 4,97%, respectivamente, dentro de la existencia de liderazgo en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres, mientras que un 19.34% encuentra indefinida su posición, un 17.13% está de acuerdo y un 3,870%, muy de acuerdo en este marco.

Tabla N° 2

Grado de existencia de liderazgo en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	7	3.87
De acuerdo	31	17.13
Indefinido	35	19.34
En desacuerdo	99	54.69
Muy en desacuerdo	9	4.97
Total	181	100.00

Los resultados de la encuesta aplicada a los funcionarios del Instituto Nacional de Defensa Civil, que se muestran en la Tabla N° 2 indican que existe un bajo nivel de percepción sobre la existencia de liderazgo en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres, lo cual refleja que actualmente no existe una debida posición directriz de este acervo en forma eficaz lo cual afecta a la entidad.

b) Perspectivas

Se puede considerar que los principales funcionarios encuestados infieren una baja tendencia a la existencia de perspectivas en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastre, lo cual dificulta su visión, ya que opinan en una mayor proporción que están en desacuerdo y muy en desacuerdo en un 58.56% y 4.42%, respectivamente, dentro de la existencia de este marco, mientras que un 17.13% encuentra indefinida su posición, un 8.29% está de acuerdo y un 11.60%, muy de acuerdo.

Tabla N° 3

Grado de existencia de perspectivas en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	21	11.60
De acuerdo	15	8.29
Indefinido	31	17.13
En desacuerdo	106	58.56
Muy en desacuerdo	8	4.42
Total	181	100.00

Esto constituye, según la Tabla N° 3, una muestra de la actual falta de una adecuada efectividad de su visión prospectiva en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres, y que propicia la debilidad de las medidas para corregirlas en forma debida.

En la Figura N° 1 se muestra gráficamente los resultados de las Tablas 2 y 3.

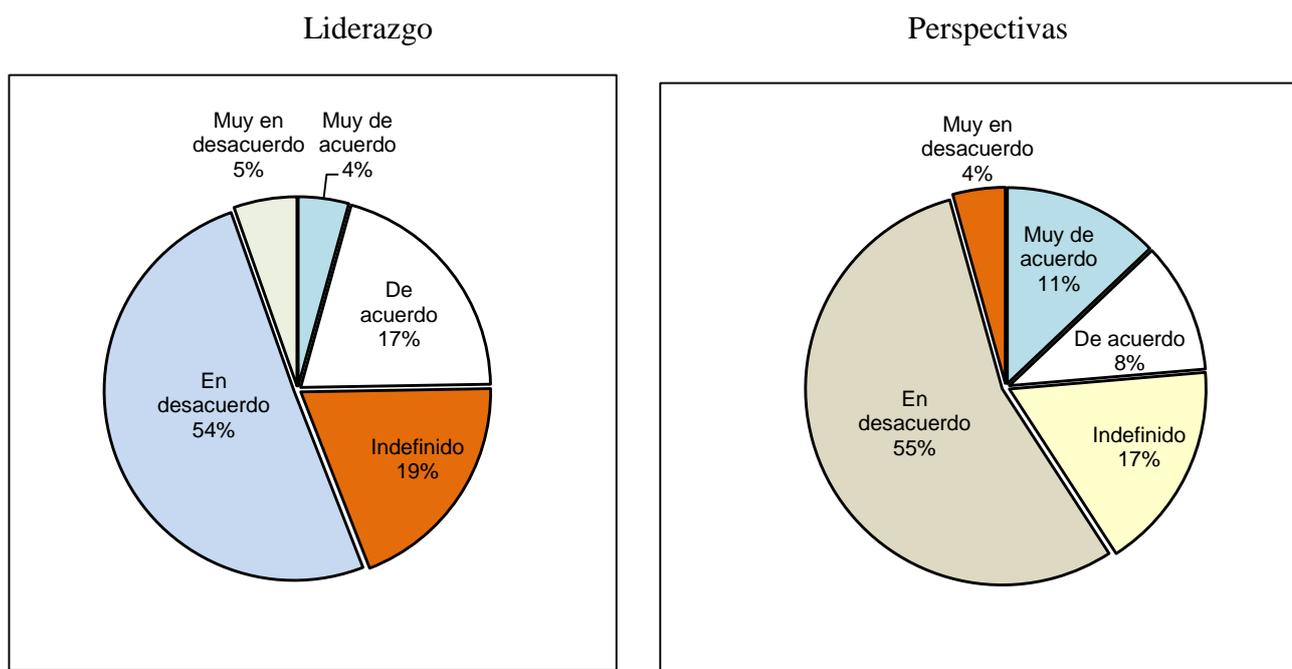


Figura N° 1: Administración de un Modelo de gestión

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 2: Planeamiento

a) Plan estratégico

Los resultados de esta tabla nos indican que existe un bajo nivel de existencia de eficiencia del plan estratégico en el planeamiento de la del Instituto Nacional de Defensa Civil, que llegan a un nivel de muy de acuerdo en un 18.79% de los encuestados, un 15.47% se encuentra de acuerdo con esta posición, mientras que un 49.17% considera que están en desacuerdo con esta percepción, y un 2.21% está muy en desacuerdo en este campo., lo cual refleja una debilidad importante dado que el plan estratégico es un instrumento de gestión de amplia repercusión en casos de riesgos de desastres sobre todo dentro del campo de la capacidad de respuesta de la entidad en el corto plazo

Tabla N°4

Grado de existencia de eficacia del plan estratégico en el planeamiento de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	28	15.47
De acuerdo	34	18.79
Indefinido	26	14.36
En desacuerdo	89	49.17
Muy en desacuerdo	4	2.21
Total	181	100.00

Esto constituye, según la Tabla N° 4, una muestra de la actual ineficacia del plan estratégico en el planeamiento del Instituto Nacional de Defensa Civil, dado la relativa importancia que tiene frente a la existencia de riesgo sobre todo en la capacidad de respuesta inmediata y que dificulta la capacidad estratégica de la entidad en forma global, con el fin de minimizar la pérdida de vidas, la invalidez permanente y el impacto socioeconómico sobre la salud, vivienda y otros aspectos muy importante que tiene que preservar en su campo la organización.

b) Cumplimiento de metas

Sobre la base de que el cumplimiento de las metas en el planeamiento del Instituto Nacional de Defensa Civil, es condición indispensable para la misión de la institución, la muestra considera que existe un bajo nivel de este ámbito, considerándose que un 15.47% está de acuerdo con esta posición, mientras que un 7.73% está muy de acuerdo, con el cumplimiento de metas en esta diligencia.

Un 27.07% de los funcionarios considera que le es indiferente esta situación, mientras que un 45.31% está en desacuerdo y un 4.42% muy en desacuerdo con esta posición dentro del cumplimiento de metas.

Tabla N° 5

Grado de existencia de cumplimiento de metas en el planeamiento de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	14	7.73
De acuerdo	28	15.47
Indefinido	49	27.07
En desacuerdo	82	45.31
Muy en desacuerdo	8	4.42
Total	181	100.00

Esto constituye, según la Tabla N° 5, una muestra de la actual ineficacia del planeamiento del Instituto Nacional de Defensa Civil, con evaluación en materia de cumplimiento de metas, por la poca eficacia de las acciones de control de resultados que se realizan en este campo.

En la Figura N° 2 se muestra gráficamente los resultados de las Tablas 4 y 5.

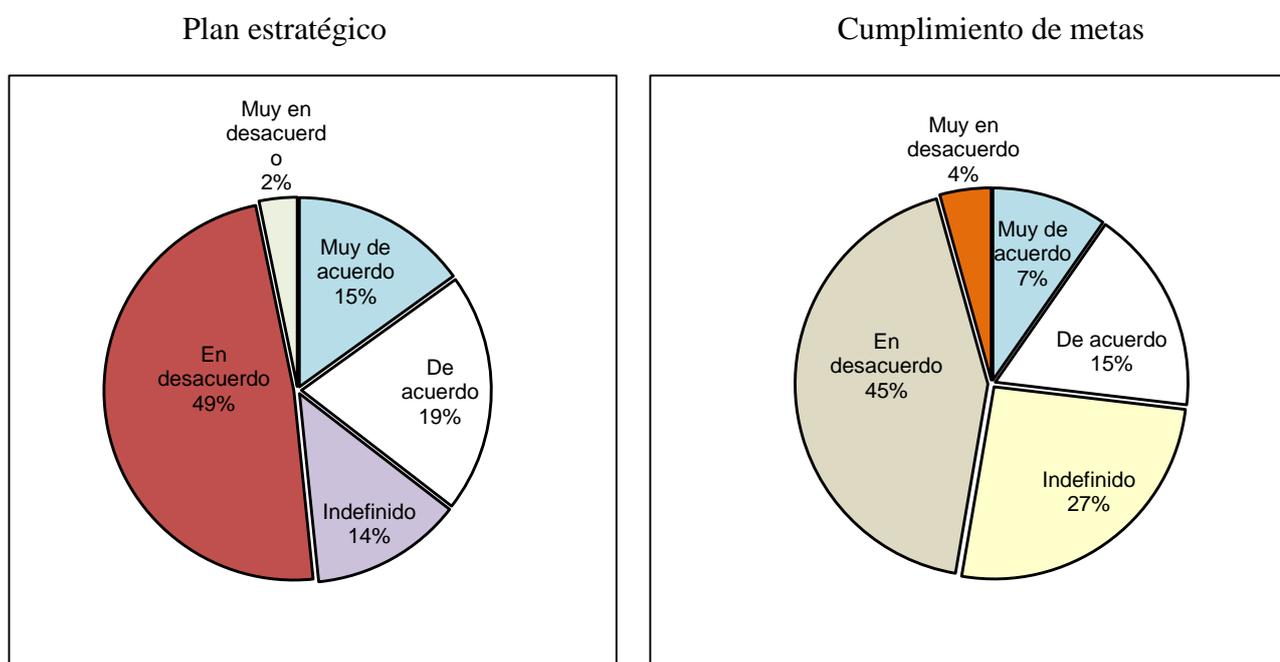


Figura N°2: Planeamiento de un Modelo de gestión

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 3: Control

a) Evaluación

Los resultados de este cuadro nos indican que existe un bajo nivel de existencia de capacidad de eficacia de la evaluación en el control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres, que llegan a un nivel de acuerdo en un 16.02% de los encuestados, muy de acuerdo se considera en un 17.12%, mientras que un 45.86% considera que está en desacuerdo con esta percepción; un 1.11% está muy en desacuerdo en este campo y un 19.89% considera que le es indiferente esta situación.

Tabla N° 6

Grado de existencia eficaz de la evaluación en el control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	31	17.12
De acuerdo	29	16.02
Indefinido	36	19.89
En desacuerdo	83	45.86
Muy en desacuerdo	2	1.11
Total	181	100.00

Esto constituye, según la Tabla N° 6, que los resultados son deficientes dados que la evaluación en el control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres es débil el cual se debe al poco interés de sus líderes en la materia, por lo que no se está garantizando un cumplimiento de los objetivos propuestos.

b) Cumplimiento de normas

Bajo la perspectiva de esta tabla, nos señala que existe un bajo nivel de cumplimiento de normas dentro del control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres, considerándose en un 20.99% que está de acuerdo con esta

posición, mientras que un 10.50% está muy de acuerdo, con esta forma de acción. Un 17.68% de los funcionarios considera que le es indiferente esta situación, mientras que un 42.54% está en desacuerdo con esta percepción y un 8.29%, están muy en desacuerdo.

Tabla N° 7

Grado de cumplimiento de normas en el control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	19	10.50
De acuerdo	38	20.99
Indefinido	32	17.68
En desacuerdo	77	42.54
Muy en desacuerdo	15	8.29
Total	181	100.00

Esto implica que no se está desarrollando con objetividad el cumplimiento de las normas en el control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres, lo cual no cumple con el cometido normativo compulsivo dictado por el Estado en la materia, lo cual implica que el no cumplimiento de las normas y códigos de conducta, puede provocar daños en la reputación corporativa, dando origen a una resistencia a su baja consideración de su función dentro de la sociedad a la cual se debe.

En la Figura N° 3 que se muestra gráficamente a continuación se presentan los resultados de las Tablas 6 y 7.

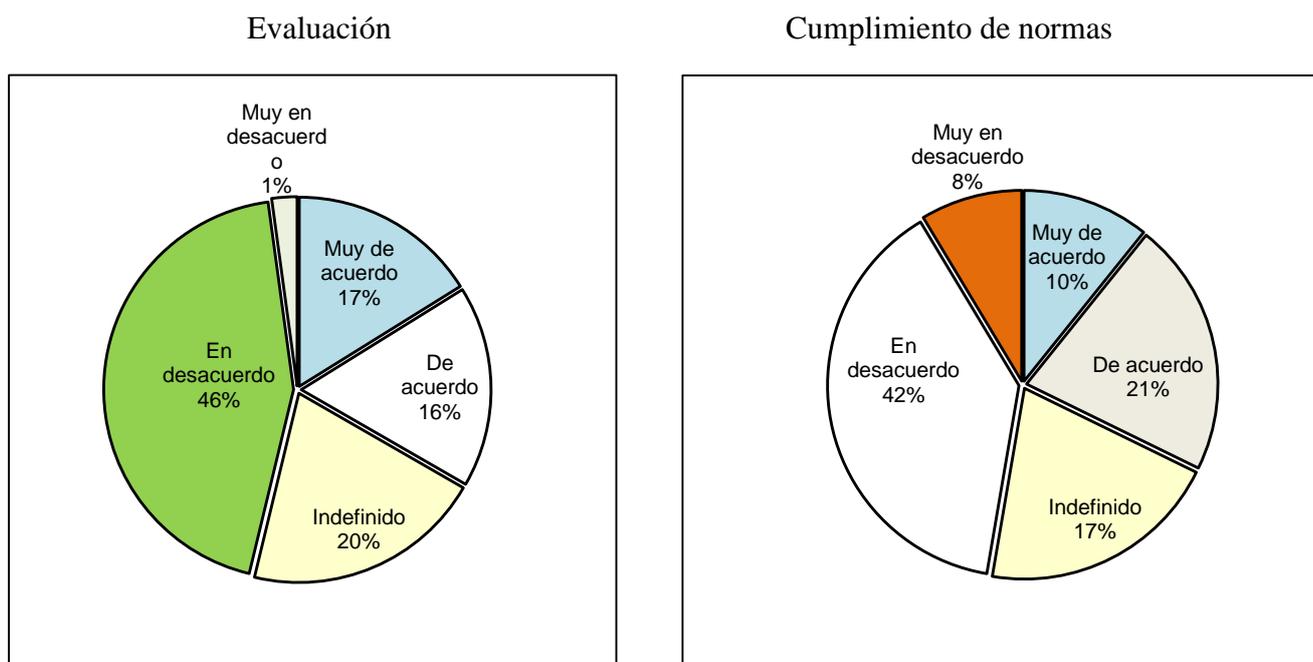


Figura N° 3: Control de un Modelo de Gestión

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Variable 2: Capacidad de respuesta

Dimensión 1: Acciones

a) Prospección

Los resultados de este cuadro muestran que existe una alta percepción de necesidad de prospección en las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, así, un 8.84% de los funcionarios está en desacuerdo en que existe un buen nivel en dicha generación, mientras que un 45.30% considera que está de acuerdo en que existe esta relación y un 10.50%, están muy de acuerdo con esta posición, ello resalta la fuerte necesidad de adoptar medidas y acciones en la planificación del desarrollo para evitar que se generen nuevas condiciones de riesgo, la cual muchas veces se desarrolla en función de riesgos “aún no existentes” y se concreta a través de regulaciones, inversiones públicas o privadas, planes de ordenamiento territorial, etc.

Tabla N° 8

Grado de existencia necesaria de prospección en las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	19	10.50
De acuerdo	82	45.30
Indefinido	55	30.39
En desacuerdo	16	8.84
Muy en desacuerdo	9	4.97
Total	181	100.00

De acuerdo a la Tabla 8, esto configura una situación de alta percepción de necesidad de prospección en las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, y que muy bien puede ser potencializada dentro del planeamiento y control del sector.

b) Reactivación

Los resultados de este cuadro muestran que existe un alto nivel de necesidad de reactivación en las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, donde un 32.04% de los funcionarios está de acuerdo en que existe esta necesidad, mientras que un 9.94% considera que está muy de acuerdo con dicha posición; un 24.31% está en desacuerdo en este ámbito.

Tabla N° 9

Grado de existencia necesaria de reactivación en las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	18	9.94
De acuerdo	58	32.04
Indefinido	34	18.78
En desacuerdo	44	24.31
Muy en desacuerdo	27	14.93
Total	181	100.00

Esto configura una situación de urgencia dado que existe obligación de plasmar una reactivación dentro de las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

En la Figura N° 4 que se muestra gráficamente a continuación se presentan los resultados de las Tablas 8 y 9.

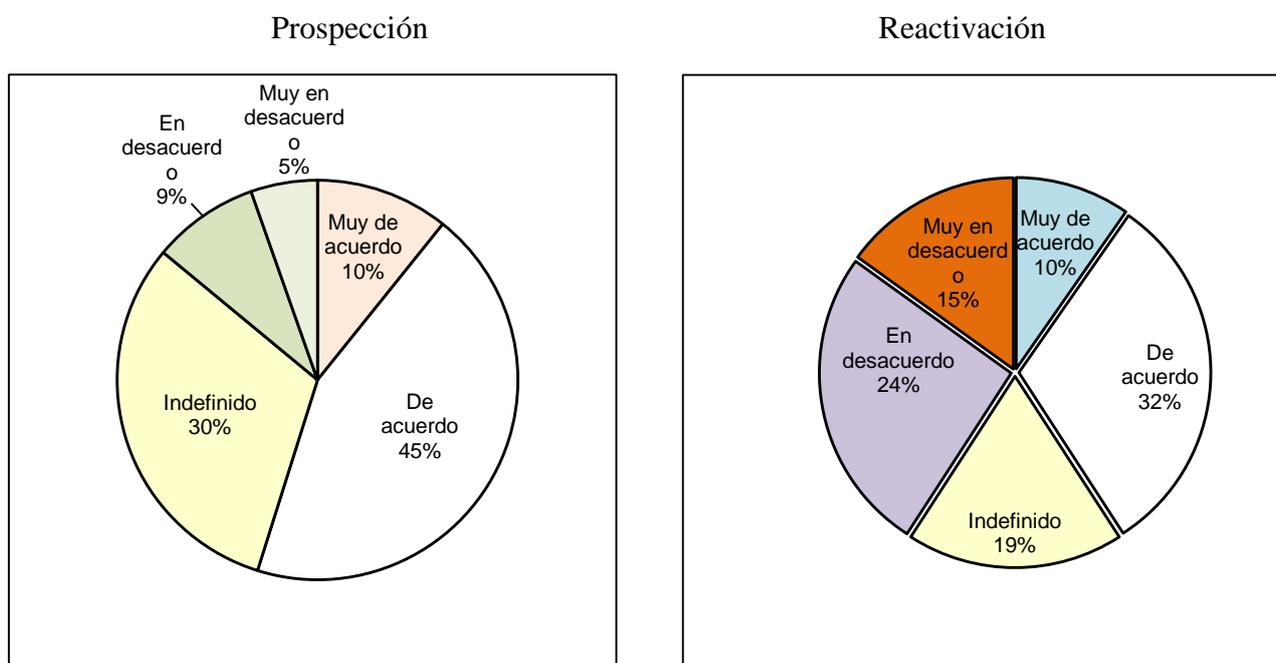


Figura N° 4: Acciones en la capacidad de respuesta

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 2: Políticas

a) Alerta temprana

Según este cuadro, los resultados indican que existe alta necesidad de alerta temprana en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, ya que existe un 31.49% de los encuestados que considera esta posición con la respuesta: de acuerdo, mientras que un 12.71% considera que está muy de acuerdo. Un 23.76% está en desacuerdo con este precepto y un 17.12%, muy en desacuerdo.

Tabla N° 10

Grado de existencia de necesidad de alerta temprana en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	23	12.71
De acuerdo	57	31.49
Indefinido	27	14.92
En desacuerdo	43	23.76
Muy en desacuerdo	31	17.12
Total	181	100.00

Esto indica, según la Tabla 10, que existe fuerte necesidad de alerta temprana en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI situación que se deben hacer los esfuerzos necesarios para cumplir este cometido.

b) Responsabilidad de dirección

Los resultados de este cuadro indican que existe relativa necesidad de responsabilidad de dirección en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, ya que existe un 26.73% de los encuestados que considera esta posición con la respuesta: de acuerdo, mientras que un 9.94% considera que está muy de acuerdo. Un 25.97% está en desacuerdo en este nivel y un 11.05% está muy en desacuerdo.

Tabla N° 11

Grado de existencia de necesidad de responsabilidad de dirección en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	18	9.94
De acuerdo	52	28.73
Indefinido	44	24.31
En desacuerdo	47	25.97
Muy en desacuerdo	20	11.05
Total	181	100.00

De acuerdo a la Tabla 11, se señala que existe un sentido de relativa necesidad de responsabilidad de dirección en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

En la Figura N° 5 que se muestra gráficamente a continuación se presentan los resultados de las Tablas 10 y 11.

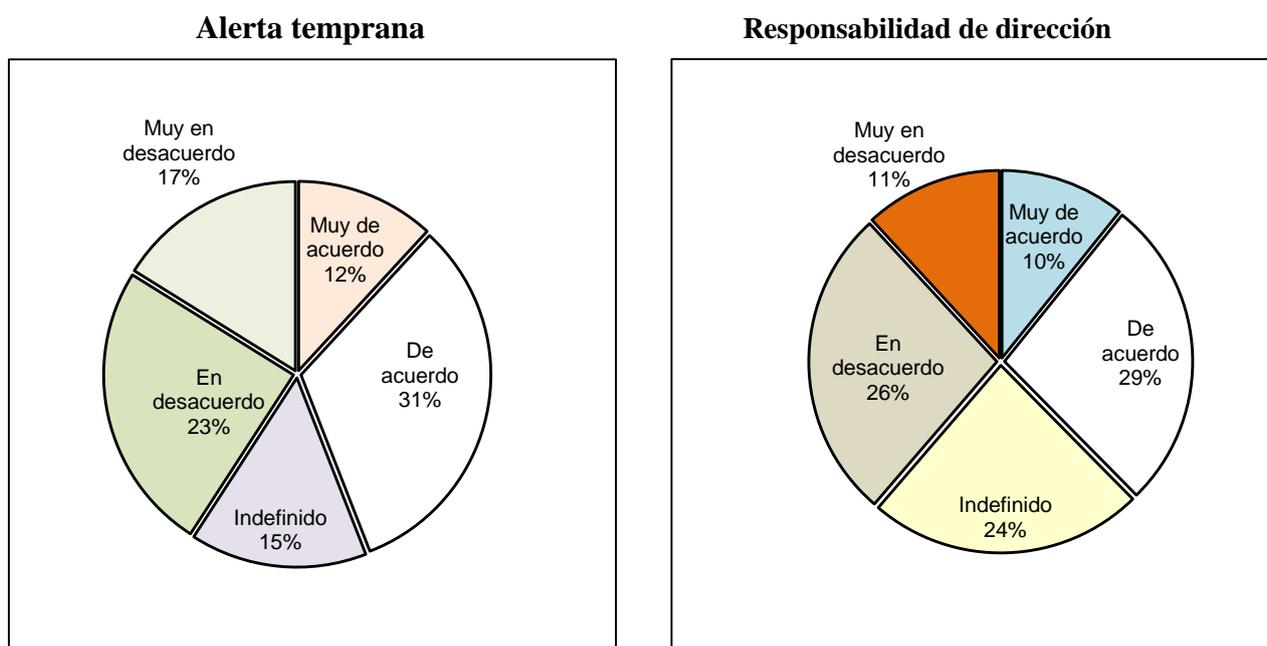


Figura N° 5: Políticas en la Capacidad de respuesta

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 3: Operatividad

a) Medición de riesgo

Tomando en consideración este cuadro, se señala que existe un bajo nivel de relativa necesidad en la medición de riesgo dentro de la operatividad de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, ya que existe un 20.99% de los encuestados que considera esta posición con la respuesta: de acuerdo, mientras que un 17.68% considera que está muy de acuerdo. Un 22.65% está en desacuerdo en este marco y un 16.58% muy en desacuerdo.

Tabla N° 12

Grado de existencia necesaria de medición de riesgo en la operatividad de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	32	17.68
De acuerdo	38	20.99
Indefinido	40	22.10
En desacuerdo	41	22.65
Muy en desacuerdo	30	16.58
Total	181	100.00

De acuerdo a la Tabla 12, se señala que existe un sentido de poca necesidad de medición de riesgo en la operatividad de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, por lo que esta actividad que es altamente técnica debe ser atendida en forma relativa.

b) Coordinación intersectorial

Considerando los resultados de esta tabla, se señala que existe un alto grado de existencia de necesidad en la coordinación intersectorial dentro de la operatividad de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, ya que existe un 32.59% de los encuestados que considera esta posición con la respuesta: de acuerdo, mientras que un 19.89% considera que está muy de acuerdo.

Asimismo, un 23.20% está en desacuerdo en este nivel y un promedio de un 16.02%. se encuentra indefinido lo cual refleja que la coordinación intersectorial dentro de la operatividad de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, es necesaria e indispensable para cumplir con su cometido regular dentro de la institución.

Tabla N° 13

Grado de existencia de necesidad de coordinación intersectorial en la operatividad de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	36	19.89
De acuerdo	59	32.59
Indefinido	29	16.02
En desacuerdo	42	23.20
Muy en desacuerdo	15	8.30
Total	181	100.00

De acuerdo a la Tabla 13, se señala que existe un sentido de necesidad de coordinación intersectorial en la operatividad de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI, la cual es urgente de solucionar en la organización.

En la Figura N° 6 que se muestra gráficamente a continuación se presentan los resultados de las Tablas 12 y 13.

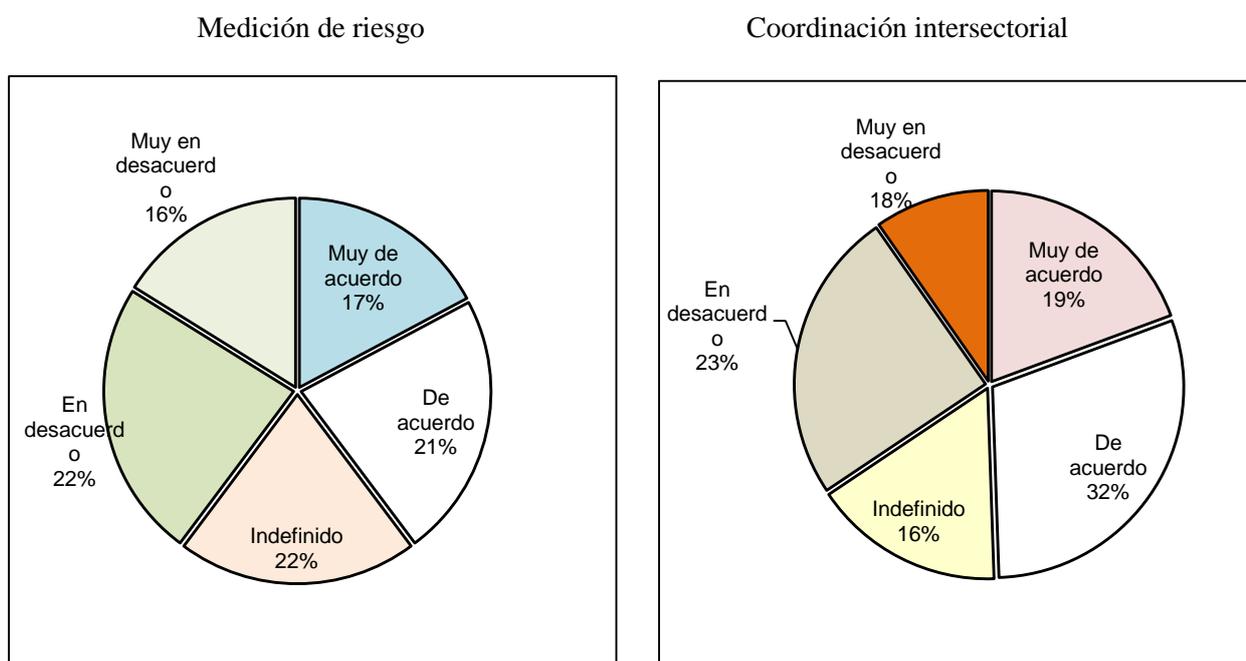


Figura N°6: Operatividad en la Capacidad de respuesta

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

6.2. ANALISIS INFERENCIAL

A continuación, se presenta la ejecución de resultados:

6.2.1. Contrastación de la hipótesis general

Dentro de las hipótesis planteadas se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson, pues los datos para el análisis se encuentran clasificados en forma categórica. Esta prueba nos permite determinar si el comportamiento de las categorías de una variable presenta diferencias estadísticamente significativas. Para establecer la diferencia se hizo a través del programa estadístico SPSS, el cual a partir de la teoría supuesta de que no existe relación entre las variables de la tabla de contingencia (*hipótesis nula*); es decir, debemos asumir que los resultados de las categorías de una variable no se ven afectados o influenciados por las categorías de la segunda variable. El estadístico que se usa en esta prueba fue a través de la siguiente fórmula:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} =$$

Dónde:

X² = Chi cuadrado de Pearson

Or = Frecuencia observada

Ei = Frecuencia esperada

La prueba estadística chi cuadrado de Pearson es adecuada porque puede utilizarse con variables.

Para efectuar los contrastes de hipótesis de cada uno de los resultados obtenidos por cada pregunta, se tendrá en cuenta el nivel de significación y los grados de libertad según corresponda, y conforme el programa estadístico SPSS versión 22, utilizado que se anexa al presente en la data correspondiente.

Considerando que una hipótesis constituye un valioso instrumento de la investigación, pues permite desarrollar la teoría con la observación y viceversa, y

que cuando se prueba esta, existen dos posibles resultados:

Ho (hipótesis nula): No existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020

H1 (hipótesis alternativa): Existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020

Para elegir la prueba de contrastación, esta se basó en su pertenencia a una prueba paramétrica, es decir, basado en la percepción, siendo por ello elegida la prueba de Chi cuadrada de Pearson. Su proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Modelo de gestión * Cap. Respuesta	181	100,0%	0	0,0%	181	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	70,470 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	59,230	16	,000
Asociación lineal por lineal	25,032	1	,000
N de casos válidos	181		

a. 14 casillas (56,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,07.

Como el valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, no aceptamos la hipótesis nula (Ho) y aceptamos la hipótesis alternativa (H1), puesto que el valor teórico del Chi Cuadrado de Pearson alcanza un nivel de significación que es 0,000, el cual es menor a 0.05, por tanto, se demuestra que existe alta relación entre un

Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020

Interpretación

Utilizando el método estadístico de Pearson, el resultado obtenido fue de 70.470 lo cual se considera una correlación positiva muy alta, razón por la cual se llegó a la conclusión que se encuentran directamente relacionadas ambas variables, además, el nivel de significancia es de 0,000, por tal motivo se aceptó la hipótesis positiva y se rechaza la hipótesis nula, esto implica que la variable Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil tiene una alta relación con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020

6.2.2. Contrastación de las hipótesis específicas

a) Contrastación de la hipótesis específica 1

Considerando que una hipótesis constituye un valioso instrumento de la investigación, pues permite desarrollar la teoría con la observación y viceversa, y que cuando se prueba esta, existen dos posibles resultados:

Ho (hipótesis nula): No existe alta relación entre la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

H1 (hipótesis alternativa): Existe alta relación entre la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

Para elegir la prueba de contrastación, esta se basó en su pertenencia a una prueba paramétrica, es decir, basado en la percepción, siendo por ello elegida la prueba de Chi cuadrada de Pearson. Su proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
administración * Cap. Respuesta	181	100,0%	0	0,0%	181	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,691 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	58,627	16	,000
Asociación lineal por lineal	8,369	1	,004
N de casos válidos	181		

a. 15 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,30.

Como el valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, es decir no aceptamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1), puesto que el valor teórico del Chi Cuadrado de Pearson alcanza un nivel de significación que es 0,000, el cual es menor a 0.05, por tanto, se demuestra que la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil tiene una alta relación con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

Interpretación

Utilizando el método estadístico de Pearson, el resultado obtenido fue de 53.691, lo cual se considera una correlación alta, razón por la cual se llegó a la conclusión que se encuentran directamente relacionadas ambas variables, además, el nivel de significancia también es de 0,000, por tal motivo no se aceptó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, esto implica que los indicadores de la dimensión administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil tiene una alta relación con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

b) Contrastación de la hipótesis específica 2

Considerando que una hipótesis constituye un valioso instrumento de la investigación, pues permite desarrollar la teoría con la observación y viceversa, y que cuando se prueba esta, existen dos posibles resultados:

Ho (hipótesis nula): No existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

H1 (hipótesis alternativa): Existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

Para elegir la prueba de contrastación, esta se basó en su pertenencia a una prueba paramétrica, es decir, basado en la percepción, siendo por ello elegida la prueba de Chi cuadrada de Pearson. Su proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
planeamiento * Cap. Respuesta	181	100,0%	0	0,0%	181	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	70,091 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	59,447	16	,000
Asociación lineal por lineal	19,167	1	,000
N de casos válidos	181		

a. 14 casillas (56,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

Como el valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, no aceptamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1), puesto que el valor teórico del Chi Cuadrado de Pearson alcanza un nivel de significación de 0,000, el cual es menor a 0.05, por tanto, se demuestra que existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. .

Interpretación

Utilizando el método estadístico de Pearson, el resultado obtenido fue de 70.091, considerando por ende que es una correlación positiva alta, razón por la cual se llegó a la conclusión que se encuentran directamente relacionadas ambas variables, además, el nivel de significancia es de 0,000, por tal motivo se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula, esto implica que los indicadores de la dimensión del planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil tiene una alta relación con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. .

c) Contrastación de la hipótesis específica 3

Considerando que una hipótesis constituye un valioso instrumento de la investigación, pues permite desarrollar la teoría con la observación y viceversa, y que cuando se prueba esta, existen dos posibles resultados:

H_0 (hipótesis nula): No existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

H_1 (hipótesis alternativa): Existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

Para elegir la prueba de contrastación, esta se basó en su pertenencia a una prueba paramétrica, es decir, basado en la percepción, siendo por ello elegida la prueba de Chi cuadrada de Pearson. Su proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
control * Cap. Respuesta	181	100,0%	0	0,0%	181	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	40,985 ^a	16	,001
Razón de verosimilitud	48,560	16	,000
Asociación lineal por lineal	23,337	1	,000
N de casos válidos	181		

a. 11 casillas (44,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,07.

Como el valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, es decir no aceptamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1), puesto que el valor teórico del Chi Cuadrado de Pearson alcanza un nivel de significación de 0,001, el cual es menor a 0.05, por tanto, se demuestra que existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

Interpretación

Utilizando el método estadístico de Pearson, el resultado obtenido fue de 40.985, considerando que es una correlación alta, razón por la cual se llegó a la conclusión que se encuentran directamente relacionadas ambas variables, además, el nivel de significancia es de 0,001, por tal motivo se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula, esto implica que los indicadores de la dimensión del

control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil tienen una alta relación con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

CAPÍTULO VII
DISCUSION DE RESULTADOS

7.1. DE LOS RESULTADOS Y SUS DIMENSIONES

Considerándose que la hipótesis general indica que existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020, esto se afirma con los estudios de Farias (2016), el cual señala que un modelo de gestión constituye un arquetipo, mediante el cual los directivos aseguran la obtención de recursos y su utilización eficaz y eficiente en el cumplimiento de los objetivos de la organización, siendo una herramienta de una organización que contribuye como un elemento básico para la alta dirección a efectos de planificar una función descentralizada y coordinada para la proyección de objetivos, acompañada de un plan de acción y la verificación de que los mismos que han sido logrados.

Los resultados de la hipótesis específica 1 consideran que existe alta relación entre la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, lo que concuerda con los estudios de Kaplan y Norton (2002) el cual señala que un modelo de gestión como el Balance Scorecard, está planteado, en principio a cuatro aspectos, lo que permite, entre otras cosas, utilizar un equilibrio entre los objetivos de corto y largo término de las organizaciones, así como, entre dimensiones financieras y no financieras, por tanto, se combina eficientemente dos aspectos fundamentales de las organizaciones: la dirección estratégica y la evaluación de desempeño.

Los resultados de la hipótesis específica 2 consideran que existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, lo que concuerda con los estudios de Esteban (2007) quien indica al planeamiento como la base sustancial, por los ambientes focalizados, ya que es el análisis sistemático del medio ambiente externo e interno que permite la identificación de oportunidades y amenazas, fortalezas y debilidades con el fin de establecer un diagnóstico de la situación que posibilite el establecimiento de objetivos, políticas, estrategias y tácticas acordes con la misión de la Organización, previamente definida, y la asignación de recursos y capacidades necesarias para obtener ventajas

Los resultados finales de la hipótesis específica 3 considera que existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, esto concuerda con los estudios de Dyer (2011) quien señala al control como estándares son criterios establecidos contra los cuales pueden medirse los resultados, los cuales actualmente están siendo reportados convenientemente en términos tales que el logro real de los deberes asignados pueda contrastarse con ellos.

7.2. DE LOS RESULTADOS INFERENCIALES Y LOS ANTECEDENTES

Considerando que el estudio de los resultados, los cuales afirman que existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020, teniendo en cuenta las dimensiones de la administración, el planeamiento y el control, esto con los estudios de Vigo (2017) al objetivizar su trabajo trata de conocer si la unidad de gestión, se ha desarrollado un plan de acción ante una catástrofe de terremoto, basado en los recursos existentes, para dar una respuesta organizada ante contingencias y desastres y donde las conclusiones señalan que el CETAC, posee limitados recursos, y que no está acorde a la población a atender, y que el recurso humano capacitado en gestión del riesgo de desastres es necesario y revela la importancia de un Modelo de gestión.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta el reporte del análisis efectuado, en conjunción con los antecedentes recopilados y el desarrollo presentado respecto a la demostración de las hipótesis planteadas, tanto a nivel general como específicas, se han plasmado las siguientes conclusiones:

- a) Se ha establecido en la presente investigación que existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020
- b) Se ha establecido en la presente investigación que existe alta relación entre la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.
- c) Se ha establecido en la presente investigación que existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.
- d) Se ha establecido en la presente investigación que existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.

RECOMENDACIONES

- a) Considerando por los resultados obtenidos que existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020, es necesario diseñar un Modelo de gestión para optimizar la capacidad de respuesta por Desastres Naturales.
- b) Considerando por los resultados obtenidos que existe alta relación entre la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, es necesario consensuar y unificar las medidas de una dirección competitiva dentro del sistema de empleo de la administración estratégica, las que deben tener un objetivo de mejora terminal y deben considerarse en función al trabajo interrelacionado y de forma conjunta del personal dentro de la organización.
- c) Considerando por los resultados obtenidos que existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, es necesario diseñar un enfoque de gestión que le de cabida al fenómeno de atención de desastres naturales con políticas objetivas y el cumplimiento de metas con el propósito de modernizar la calidad de los servicios realizados por los diferentes grupos de una organización, de modo que sea posible obtener una cultura organizacional eficiente con los niveles más eficaces y que sean compatibles con la completa satisfacción de usuarios y de la institución.
- d) Considerando por los resultados obtenidos que existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú, es necesario diseñar un esquema de control organizativo, para establecer los criterios de toma de decisiones a nivel de la gestión a nivel de capacidad de respuesta en forma preferente y para proporcionar la norma frente al cual se puedan medir tales decisiones.

PROPUESTA PARA ENFRENTAR EL PROBLEMA

Dentro de la propuesta se ha plasmado un Modelo de Gestión Balanced Scorecard que es un enfoque donde se realiza la obtención y clasificación de información que generan los sistemas de control de la gestión, desarrollándose desde la base hasta los niveles más altos de dirección, donde todos los departamentos verifican el comportamiento de sus indicadores en tableros de mando particulares, estos recorren y se adaptan a la necesidad de información de los distintos niveles superiores hasta llegar a un punto (persona) encargado de clasificar toda la información en la dependencia, de las necesidades de información en la alta dirección para la toma de decisiones. Todo el proceso se desarrolla mediante sistemas automatizados que permiten a la información recorrer todos los puntos donde se necesite utilizarla o enriquecerla.

El fin es centrarse en una jerarquía organizacional muy concreta, donde dicha jerarquía, será considerada la base de lo que se analizará como Pirámide del Cuadro de Mando. Esta pirámide, estará compuesta por un Cuadro de Mando para el nivel de responsabilidad superior, otros inmediatamente inferiores que se encuentran estrechamente vinculados a éste y, en los niveles de responsabilidad de menor incidencia.

La Dirección General junto con las áreas funcionales, como niveles más importantes de la estructura jerárquica, tendrán un papel mucho más relevante con respecto a la función de Planeamiento. Por otra parte, en lo relativo a la función de Control, lo llevará a cabo fundamentalmente desde una perspectiva estratégica.

Las etapas de Ejecución y Control, se plasman periódicamente pero ya en este caso con un ámbito temporal no superior al año, serán desempeñadas por los niveles medios e inferiores de la pirámide. En este caso, por la Dirección y las áreas funcionales de control.

De acuerdo al análisis efectuado, se hace necesario que el Instituto Nacional de Defensa Civil, formule un nuevo modelo de gestión enfocada en la estrategia, como una respuesta a las limitaciones que adolece la actual gestión en materia de Capacidad de respuesta, para lo cual de acuerdo al marco teórico, el cual permitirá redefinir la Misión de la organización, así como los Objetivos estratégicos, los indicadores, metas e iniciativas estratégicas en una lógica causa-efecto en cuatro

planos o perspectivas:

- La perspectiva de los usuarios.
- La perspectiva de un centro competitivo.
- La perspectiva de los procesos internos.
- La perspectiva del aprendizaje y desarrollo.

La secuencia para la implementación de este nuevo modelo de gestión se describe a continuación:

- 1) Diseño del Mapa Estratégico, que permitirá apreciar en un solo gráfico la síntesis de la estrategia que se implantará en el Instituto Nacional de Defensa Civil.
- 2) Descripción de las cuatro Perspectivas enunciadas, que incluya los objetivos estratégicos, sus indicadores, metas e iniciativas estratégicas.
- 3) Este modelo permitirá determinar sólo aquellos objetivos estratégicos importantes para el cumplimiento de la misión, así mismo transformar activos intangibles en tangibles (servicio, fomento de actividades críticas, entre otros) a satisfacción y plenitud por los servicios brindados a sus usuarios.

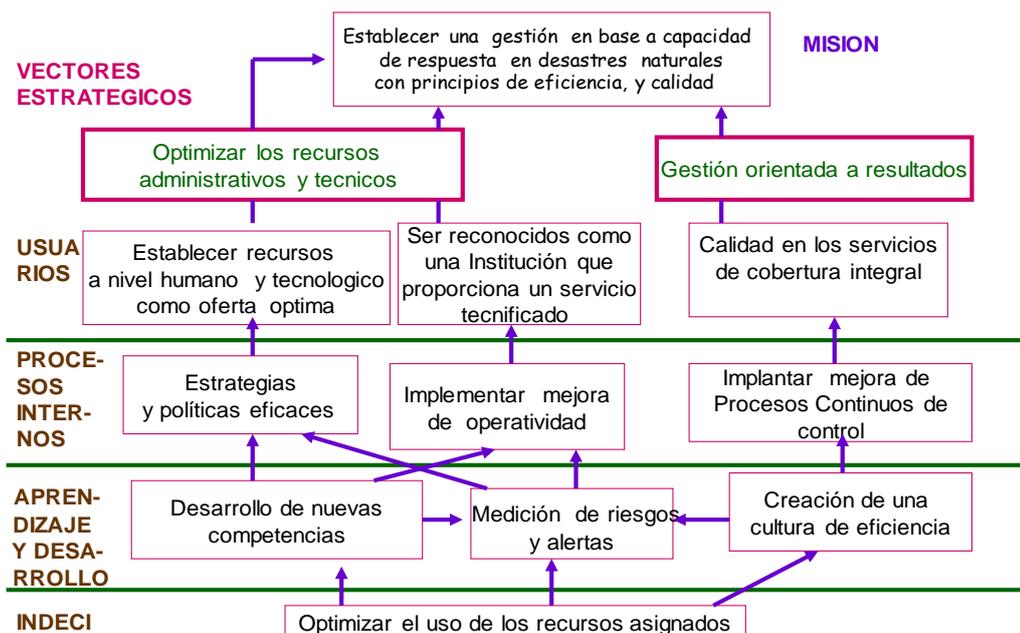
A continuación, mostramos el Mapa estratégico propuesto.

Visión

Constituir una Institución moderna, eficiente y competitiva que conserve los principios de eficiencia, caracterizándose por una alta especialización en materia de prevención de desastres naturales especialmente dentro de su Capacidad de respuesta.

MISIÓN

Establecer una gestión en base a la Capacidad de respuesta en desastres naturales a través de un servicio en base a principios de eficiencia y calidad.



Habiendo conceptualizado que el mapa estratégico es un conjunto de relaciones causa-efecto que permite enlazar las cuatro perspectivas del Tablero de mando y describe la lógica de la estrategia de la organización a continuación, se describirá brevemente el contenido del mismo:

- Se han determinado dos vectores estratégicos para alcanzar la **MISION**: el vector N° 01: Optimizar los recursos administrativos y tecnológicos del sistema y el vector N° 02: Gestión orientada a resultados. Cada vector estratégico conecta verticalmente las 4 perspectivas del tablero de mando y contiene sus propias hipótesis estratégicas, sus propias relaciones causa-efecto y sus propias tablas de indicadores.
- Se ha redefinido la Misión: Establecer una gestión en base a capacidad de respuesta en desastres naturales a través de un servicio con principios de eficiencia y calidad.
- El orden de los Planos o Perspectivas estratégicas es el siguiente:

- (1) La Perspectiva de los Usuarios, donde se han determinado tres Objetivos Estratégicos:

- (a) *Establecer recursos administrativos y tecnológicos como una oferta óptima.*
- (b) *Ser reconocidos como una Institución que proporciona un servicio tecnificado.*
- (c) *Brindar calidad de excelencia en los servicios de cobertura integral.*

Los dos primeros objetivos se encuentran conectados al vector estratégico N° 01 y el tercer objetivo se encuentra conectado al vector estratégico N° 02, es decir para cumplir la misión del sistema se debe de cumplir con los tres objetivos estratégicos enunciados, lo cual va a implicar satisfacer plenamente a nuestros usuarios.

- (2) La Perspectiva de los Procesos Internos, es la segunda perspectiva, en la cual se han determinado tres objetivos estratégicos, que se detallan a continuación:

- (a) *Estrategias y políticas eficaces.*
- (b) *Implementar mejora de operatividad.*
- (c) *Implantar mejora de Procesos Continuos de control.*

Los dos primeros objetivos se encuentran conectados al vector estratégico N° 01 y el tercer objetivo se encuentra conectado al vector estratégico N° 02, el cumplimiento de éstos permitirá cumplir los objetivos estratégicos en la perspectiva de los procesos internos.

- (3) La Perspectiva de Aprendizaje y Desarrollo, es la tercera perspectiva, en la cual se han determinado también tres objetivos estratégicos, siendo los siguientes:

- (a) *Desarrollar nuevas competencias.*
- (b) *Incrementar la medición de riesgos y alertas*
- (c) *Creación de una cultura de eficiencia.*

Los dos primeros objetivos se encuentran conectados al vector estratégico N° 01 y el tercer objetivo se encuentra conectado al vector estratégico N° 02, el cumplimiento de éstos permitirá cumplir los objetivos estratégicos en la Perspectiva de Aprendizaje y Desarrollo.

- (4) Finalmente la Perspectiva Integral, cuarta perspectiva, en el cual se ha determinado un solo objetivo estratégico: Optimizar la asignación de los recursos, esta perspectiva se encuentra en la base del Mapa estratégico, porque si no existen los suficientes recursos o no se asigna los recursos necesarios a cada objetivo estratégico que le permita alcanzar satisfactoriamente sus metas, es muy poco lo que pudiera realizarse en términos de alcanzar plenamente la MISIÓN Organizacional.

REFERENCIAS

Bibliográficas

- Alhama, R (2001) *Terminología básica de administración*. España: Eumed
- Ballvè, A.M. (2002). *Cuadro de Mando*. Barcelona: Gestión 2000.
- Besseyre des Horts, C. (1989). *Gestión estratégica de los recursos humanos*. Madrid: Ediciones Deusto (2013)
- Bravo, B. (2009) *Propuesta metodológica para la aplicación de la herramienta de gestión de proyectos a la optimización de la gestión del riesgo de desastre*. Tesis para optar el grado de Doctor en Ingeniería de proyectos. España. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Bravo, B. (2017) *Propuesta metodológica para la aplicación de la herramienta de gestión de proyectos a la optimización de la gestión del riesgo de desastre*. Tesis para optar el grado de Doctor en Ingeniería de proyectos. España. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Caen (2016) *Planteamientos Doctrinarios y Metodológicos del Desarrollo, Seguridad y la Defensa Nacional*. Lima: Caen
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Chiavenatto, I. (2006) *Administración de recursos humanos*. Méjico: Mac Graw Hill.
- COFREPIS (2010) *La protección contra riesgos sanitarios y los desastres Naturales*. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
- De Castro, E. *Administración y Dirección*. 2.001. España: McGraw – Hill Interamericana de España, S.A.
- Dyer T. (2011). *Control de Gestión*. Edit Limusa. España.
- Farias, A. (2006) *Control de Gestión: Un Enfoque Integral*. Edit. Univ de Chile.
- Esteban, L. (2007). *Principios de planificación*. España: ESIC. Madrid.
- Fred, D. (2006). *Conceptos de Administración Estratégica*. Méjico: Prentice Hall.
- Gaeta, N. (2017) *La intervención comunicativa para la reducción del riesgo de desastres. Análisis de las políticas y las prácticas comunicativas en tiempos normales*. Tesis para optar el grado de Doctor en Sociología. España.

Universidad Complutense Madrid.

- Goodstein. I; Nolan J y Pfeiffer. S (2006) *Planeación estratégica aplicada*, Colombia: Mc Graw Hill.
- Hernández, R. (2016). *Metodología de la Investigación Científica*. Méjico: Mc Graw Hill.
- Hernández, R. y otros. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas, cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Editorial Mc. Graw–Hill Education.
- Izcara, S. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. México: Editorial Fontamara
- Kaplan y Norton (2002) *Balance Scorecard*. Edit. Norma. Colombia
- Muñiz, L.G y Monfort, E.A. (2005). *Aplicación práctica del cuadro de mando integral*. Barcelona: Gestión 2000.
- PCM (2014) *Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – Planagerd 2014-2021*. Lima: Presidencia del Consejo de Ministros
- PNUD (2012) *Mitigación de desastres*. Méjico: Secretaría General de la Organización de Estados Americanos.
- Solis, B. (2019) *Propuesta para mejorar la capacidad de gestión del riesgo de desastres, de los Centros de Operaciones de Emergencias de la provincia de Huaylas, 2018*. Tesis para optar el grado de Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad Perú: Universidad Cesar Vallejo.
- Vigo, P. (2017) *Modelo de Gestión Sostenible en Riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército y la Seguridad Nacional en el Perú, 2015-2016*. Tesis para optar el grado de Doctor en Desarrollo y Seguridad estratégica. Lima: centro de Altos Estudios Nacionales.

Hemerograficas

- Acuerdo Nacional (2005) *Avances del Acuerdo nacional*. Lima: Pub UNMSM
- Capacci, A., y Mangano, S. (2015). *Las catástrofes naturales*. Colombia:

Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía, 24

El peruano (2011) *Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)*. Lima. El peruano

Indeci (2018). *Políticas en la gestión de riesgos de desastres*. Lima: Indeci

ONU (1987) *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Méjico: ONU

Páginas web

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. *Contaminación del aire ambiente*. www.cofepris.gob.mx/cofepri

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

MODELO DE GESTION EN EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL Y LA CAPACIDAD DE RESPUESTA POR DESASTRES NATURALES EN EL PERU. PERIODO: 2019-2020.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACION
<p>PROBLEMA GENERAL ¿En qué medida un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú? Periodo: 2019-2020?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿En qué medida la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú?</p> <p>¿En qué medida el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú?</p> <p>¿En qué medida el control en un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se puede relacionar con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar en qué medida un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar en qué medida la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.</p> <p>Determinar si el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.</p> <p>Determinar si el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil se relaciona con la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Existe alta relación entre un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú. Periodo: 2019-2020</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Existe alta relación entre la administración de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.</p> <p>Existe alta relación entre el planeamiento de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.</p> <p>Existe alta relación entre el control de un Modelo de Gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la Capacidad de Respuesta por Desastres Naturales en el Perú.</p>	<p>X: Modelo de Gestión</p> <p>DIMENSION x1: Administración</p> <p>DIMENSION x2: Planeamiento</p> <p>DIMENSION x3: Control</p> <p>y: Capacidad de respuesta por desastres naturales</p> <p>DIMENSION y1: Acciones</p> <p>DIMENSION y2: Políticas</p> <p>DIMENSION y3: Operatividad</p>	<p>Liderazgo Perspectivas</p> <p>Plan estratégico Metas</p> <p>Evaluación Cumplimiento de normas</p> <p>Prospección Reactivación</p> <p>Alerta temprana Responsabilidad de dirección</p> <p>Medición del riesgo Coordinación intersectorial</p>	<p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Tipo Básico.</p> <p>Método Deductivo hipotético</p> <p>Alcance Descriptivo</p> <p>Diseño No experimental</p> <p>Población Funcionarios con responsabilidad estratégica de INDECI, que suman 340 personas.</p> <p>Muestra Funcionarios con responsabilidad estratégica</p> <p>Técnicas de recopilación de datos: -Encuesta</p> <p>Instrumento -Cuestionario</p>

ANEXO 02: INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

CUESTIONARIO

I. INSTRUCCIONES

- a) Los resultados que se obtengan de la presente encuesta serán utilizados exclusivamente para el desarrollo de la investigación: MODELO DE GESTION EN EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL Y LA CAPACIDAD DE RESPUESTA POR DESASTRES NATURALES EN EL PERU. PERIODO: 2019-2020.
- b) La presente encuesta será aplicada a una muestra seleccionada perteneciente a oficiales y funcionarios con responsabilidad estratégica dentro del Instituto Nacional de Defensa Civil.
- c) La “identidad de las personas” encuestadas, así como la “confidencialidad” de sus respuestas, queda plenamente garantizadas.

II. INFORMACIÓN BÁSICA

(Encierre con un círculo, el número que contenga su respuesta)

A. Edad

1. De 25 a 35 años.
2. De 36 a 50 años.
3. Más de 50 años.

B. Sexo:

1. Masculino.
2. Femenino.

C. Nivel de instrucción:

1. Secundaria.
2. Superior.

A continuación, se presenta una serie de preguntas, Ud. deberá responder una sola

alternativa y marcarla con un aspa (x) al costado de los ítems.

1. ¿Considera Ud. que existe liderazgo en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

2. ¿Considera Ud. que existen perspectivas en la administración de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

3. ¿Considera Ud. que existe eficacia del plan estratégico en el planeamiento de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

4. ¿Considera Ud. que existe cumplimiento de metas en el planeamiento de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

5. ¿Considera Ud. que existe evaluación en el control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

6. ¿Considera Ud. que existe cumplimiento de normas en el control de un Modelo de Gestión en INDECI para afrontar el riesgo de desastres?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

7. ¿Es de su opinión que existe necesidad de prospección en las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

8. ¿Es de su opinión que existe necesidad de reactivación en las acciones de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

9. ¿Es de su opinión que existe necesidad de alerta temprana en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

10. ¿Es de su opinión que existe necesidad de responsabilidad de dirección en las políticas de capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

11. ¿Es de su opinión que existe necesidad de medición del riesgo en la operatividad por capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

12. ¿Es de su opinión que existe necesidad de coordinación sectorial en la operatividad por capacidad de respuesta por desastres naturales en INDECI?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

ANEXO 3

**INFORMES DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO
DE RECOLECCION DE DATOS**

**CENTRO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
ESCUELA DE POSGRADO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS**



I. DATOS GENERALES

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES: OSWALDO GARCIA BEDOYA

1.2. GRADO ACA

DÉMICO: Doctor en Administración.

1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD FEDERICO VILLARREAL

1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: MODELO DE GESTIÓN EN EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL Y LA CAPACIDAD DE RESPUESTA POR DESASTRES NATURALES EN EL PERU.
PERIODO: 2019-2020.

1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO: EDWIN CRUZ ASPAJO

1.6 DOCTORADO: DESARROLLO Y SEGURIDAD HEMISFERICA

1.7 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario.

1.8 CRITERIOS DE APLICABILIDAD:

a) De 01 a 09: (No válido, reformular)

b) De 10 a 12: (No válido reformular)

c) De 12 a 15: (Válido, mejorar)

d) De 15 a 18: (Válido, precisar)

e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

1 ASPECTOS A EVALUAR:

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Cualitativos Cuantitativos	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	MB (15-18)	Excelente (18-20)
		01	02	03	04	05
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.					19
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables.					19
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					19
4. Organización	Existe una organización y lógica.					19
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					19
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio.					19
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio.					19
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones y variables.					19
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de estudio.					19
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.					18
Sub total						189
Total						18.90

Valoración cuantitativa: Diecinueve.

Valoración cualitativa: Excelente.

Opinión de aplicabilidad: El instrumento es válido y se puede aplicar.

Lugar y fecha: Lima 22 de julio del 2020.

Firma del experto

DNI: 10001151

ANEXO 4**BASES DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO**

La base de datos es con prueba del Coeficiente Alfa de Cronbach en base a 30 personas.

Cuadro

Indicadores de fiabilidad

Valor	Interpretación
0	Nula fiabilidad
0.01 a 0.20	Insignificativa fiabilidad
0.21 a 0.40	Baja fiabilidad
0.41 a 0.60	Media fiabilidad
0.61 a 0.80	Alta fiabilidad
0.81 a 0.99	Significativa fiabilidad
1	Total fiabilidad

VARIABLE 1: MODELO DE GESTION EN EL INDECI							
suji	item 1	item 2	item 3	item 4	item 5	item 6	Total
1	3	2	2	5	2	3	17
2	1	1	1	2	1	1	7
3	4	2	4	2	4	4	20
4	5	5	5	5	5	5	30
5	4	4	4	4	4	4	24
6	2	2	2	2	2	3	13
7	3	3	3	2	3	3	17
8	2	2	2	3	2	2	13
9	4	3	4	4	4	3	22
10	1	2	1	1	1	1	7
11	3	5	5	5	5	5	28
12	3	3	3	3	3	3	18
13	5	5	5	4	4	4	27
14	4	4	4	4	4	5	25
15	2	2	2	3	2	2	13
16	3	3	3	3	3	3	18
17	4	4	4	4	4	4	24
18	4	4	4	4	3	3	22
19	4	2	2	2	2	2	14
20	4	4	4	4	4	4	24
21	4	3	3	3	3	4	20
22	4	2	4	2	2	2	16
23	3	2	2	3	3	3	16
24	4	4	4	4	4	4	24
25	2	5	4	5	5	4	25
26	2	2	2	2	2	3	13
27	2	2	2	4	2	2	14
28	2	5	2	5	2	2	18
29	2	2	2	2	2	2	12
30	3	3	2	2	2	3	15

VARIABLE 2: CAPACIDAD DE RESPUESTA POR DESASTRES NATURALES							
Suj	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Total
1	3	2	2	2	5	2	16
2	4	3	4	3	2	4	20
3	3	2	2	2	2	2	13
4	4	5	5	5	5	5	29
5	4	3	3	3	4	3	20
6	2	2	2	2	2	2	12
7	3	3	3	3	3	4	19
8	2	1	1	1	1	1	7
9	3	3	3	3	3	3	18
10	4	1	1	1	1	1	9
11	3	2	2	2	2	2	13
12	3	3	3	3	3	3	18
13	5	4	5	5	5	5	29
14	4	4	4	4	4	5	25
15	3	1	1	1	1	1	8
16	4	4	4	4	4	5	25
17	4	4	4	4	4	4	24
18	5	5	4	4	4	4	26
19	4	2	2	2	2	2	14
20	4	1	1	1	1	1	9
21	5	2	2	2	2	2	15
22	4	4	4	4	4	4	24
23	4	3	3	3	3	5	21
24	1	1	1	1	1	1	6
25	4	4	4	4	4	4	24
26	4	2	4	2	2	4	18
27	3	4	2	3	4	2	18
28	3	2	4	2	3	3	17
29	1	2	2	2	2	2	11
30	5	5	4	5	5	5	29

ANEXO 5

BASES DE DATOS PARA LA HIPOTESIS

suji	VARIABLE 1: MODELO DE GESTION EN INDECI						VARIABLE 2: CAPACIDAD DE RESPUESTA POR DESASTRES NATURALES						TOTAL				
	Item 1	Item 2	Item 3	item 4	item 5	item6	Item 7	item 8	item 9	item 10	item 11	item 12	var1	var2	dim1	dim2	dim3
1	3	2	2	5	2	3	3	2	2	2	5	2	3	3	3	4	2
2	1	1	1	2	1	1	4	3	4	3	2	4	1	3	1	2	1
3	4	2	4	2	4	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4
4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4
6	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
8	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2
9	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3
10	1	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
11	3	5	5	5	5	5	3	2	2	2	2	2	5	2	4	5	5
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
14	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
15	2	2	2	3	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2
16	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	3
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3
19	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
20	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	4	2	4	4	4
21	4	3	3	3	3	4	5	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3
22	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2
23	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3
24	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4	1	4	4	4
25	2	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5

26	2	2	2	2	2	3	4	2	4	2	2	4	2	3	2	2	3
27	2	2	2	4	2	2	3	4	2	3	4	2	2	3	2	3	2
28	2	5	2	5	2	2	3	2	4	2	3	3	3	3	4	4	2
29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
30	3	3	2	2	2	3	5	5	4	5	5	5	3	5	3	2	3
31	2	2	3	2	2	2	4	5	5	4	2	5	2	4	2	3	2
32	2	1	2	1	2	2	4	3	4	3	3	4	2	4	1	2	2
33	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2	3	1	2	2
34	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5
35	5	5	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	3
36	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3
37	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	2	3	3
38	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2
39	2	4	2	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4
40	2	2	2	3	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2
41	2	2	5	3	5	5	3	2	2	2	2	2	4	2	2	4	5
42	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
43	2	2	2	2	5	2	5	4	5	4	5	5	3	5	2	2	4
44	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	4
45	2	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2
46	2	2	2	3	2	3	4	4	5	4	5	5	2	5	2	3	3
47	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
48	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4
49	4	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2
50	3	3	4	2	4	2	4	1	1	2	1	2	3	2	3	3	3
51	3	3	3	2	2	3	5	4	4	2	5	4	3	4	3	3	3
52	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3

53	3	2	2	3	2	2	4	3	3	3	3	5	2	4	2	3	2
54	2	2	4	2	2	2	1	3	1	4	1	4	2	2	2	3	2
55	3	3	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5
56	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
57	2	3	2	2	2	2	3	1	4	1	1	4	2	2	3	2	2
58	2	2	5	2	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4
59	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2	4	2	2	3	1	2	2
60	2	2	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	3	3
61	3	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
62	2	3	2	3	2	1	3	2	1	3	3	4	2	3	3	3	2
63	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
64	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
65	4	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
66	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	3	2	2	2
67	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	2	3
68	2	2	2	2	2	2	2	1	1	4	1	4	2	2	2	2	2
69	2	4	2	4	3	4	3	1	3	2	3	1	3	2	3	3	4
70	2	2	2	1	2	3	4	1	1	4	1	3	2	2	2	2	3
71	2	2	5	3	5	5	3	2	2	1	2	4	4	2	2	4	5
72	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3
73	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
74	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4
75	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	5	3	2	4	2	2	2
76	2	2	2	2	2	1	4	3	4	3	4	3	2	4	2	2	2
77	3	3	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5
78	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
79	2	3	2	2	2	2	3	1	4	1	1	4	2	2	3	2	2

80	2	2	5	2	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4
81	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2	4	2	2	3	2	2	2
82	2	2	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	3	3
83	3	2	2	3	2	2	4	4	2	2	2	2	2	3	3	3	2
84	2	3	2	3	2	1	3	4	4	3	3	4	2	4	3	3	2
85	2	2	2	2	2	1	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2
86	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
87	5	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
88	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	5	2	2	3	2	2	2
89	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
90	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	1	4	2	3	2	2	2
91	2	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3	1	3	3	3	3	4
92	2	2	2	1	2	3	4	4	1	4	5	3	2	4	2	2	3
93	2	2	5	3	5	5	3	2	2	4	2	4	4	3	2	4	5
94	2	2	3	2	2	2	4	5	5	4	2	5	2	4	2	3	2
95	2	1	2	1	2	2	4	3	4	3	3	4	2	4	1	2	2
96	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2	3	1	2	2
97	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5
98	5	5	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	3
99	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3
100	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	2	3	3
101	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2
102	2	4	2	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4
103	2	2	2	3	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2
104	2	2	5	3	5	5	3	2	2	2	2	2	4	2	2	4	5
105	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
106	2	2	2	2	5	2	5	4	5	4	5	5	3	5	2	2	4

107	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	4
108	2	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2
109	2	2	2	3	2	3	4	4	5	4	5	5	2	5	2	3	3
110	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
111	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4
112	4	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2
113	3	3	4	2	4	2	4	1	1	2	1	2	3	2	3	3	3
114	3	3	3	2	2	3	5	4	4	2	5	4	3	4	3	3	3
115	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3
116	3	2	2	3	2	2	4	3	3	3	3	5	2	4	2	3	2
117	2	2	4	2	2	2	1	3	1	4	1	4	2	2	2	3	2
118	3	3	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5
119	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
120	2	3	2	2	2	2	3	1	4	1	1	4	2	2	3	2	2
121	2	2	5	2	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4
122	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2	4	2	2	3	1	2	2
123	2	2	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	3	3
124	3	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
125	2	3	2	3	2	1	3	2	1	3	3	4	2	3	3	3	2
126	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
127	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
128	4	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
129	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	3	2	2	2
130	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	2	3
131	2	2	2	2	2	2	2	1	1	4	1	4	2	2	2	2	2
132	2	4	2	4	3	4	3	1	3	2	3	1	3	2	3	3	4
133	2	2	2	1	2	3	4	1	1	4	1	3	2	2	2	2	3

134	2	2	5	3	5	5	3	2	2	1	2	4	4	2	2	4	5
135	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3
136	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
137	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4
138	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	5	3	2	4	2	2	2
139	2	2	2	2	2	1	4	3	4	3	4	3	2	4	2	2	2
140	3	3	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5
141	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
142	2	3	2	2	2	2	3	1	4	1	1	4	2	2	3	2	2
143	2	2	5	2	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4
144	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2	4	2	2	3	2	2	2
145	2	2	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	3	3
146	3	2	2	3	2	2	4	4	2	2	2	2	2	3	3	3	2
147	2	3	2	3	2	1	3	4	4	3	3	4	2	4	3	3	2
148	2	2	2	2	2	1	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2
149	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
150	5	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
151	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	5	2	2	3	2	2	2
152	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
153	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	1	4	2	3	2	2	2
154	2	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3	1	3	3	3	3	4
155	2	2	2	1	2	3	4	4	1	4	5	3	2	4	2	2	3
156	2	2	5	3	5	5	3	2	2	4	2	4	4	3	2	4	5
157	2	2	3	2	2	2	4	5	5	4	2	5	2	4	2	3	2
158	2	1	2	1	2	2	4	3	4	3	3	4	2	4	1	2	2
159	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2	3	1	2	2
160	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5

161	5	5	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	3
162	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3
163	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	2	3	3
164	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2
165	2	4	2	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4
166	2	2	2	3	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2
167	2	2	5	3	5	5	3	2	2	2	2	2	4	2	2	4	5
168	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
169	2	2	2	2	5	2	5	4	5	4	5	5	3	5	2	2	4
170	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	4
171	2	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2
172	2	2	2	3	2	3	4	4	1	4	5	5	2	4	2	3	3
173	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
174	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4
175	4	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2
176	3	3	4	2	4	2	4	1	1	2	1	2	3	2	3	3	3
177	3	3	3	2	2	3	5	4	4	2	5	4	3	4	3	3	3
178	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3
179	3	2	2	3	2	2	4	3	3	3	3	5	2	4	2	3	2
180	2	2	4	2	2	2	1	3	1	4	1	4	2	2	2	3	2
181	3	3	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5