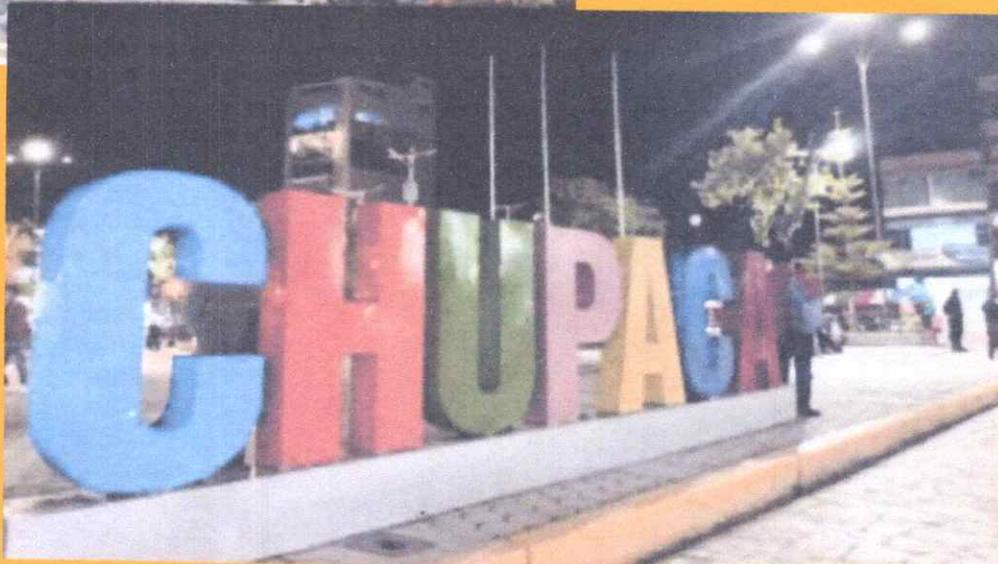
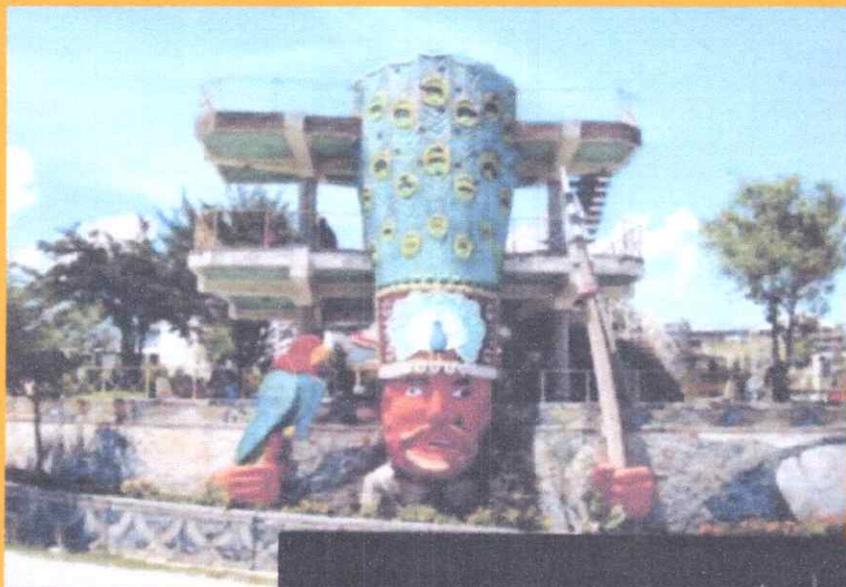




PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA

2023-2026





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA

ALCALDE

Abog. Luis Bastidas Vásquez

GERENTE MUNICIPAL

Abog. Jeanneth Contreras Palomino

ODEGRD

Ing. Jorge Oblitas Pimentel





GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - GTGRD

DIRECTORIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA	
APELLIDOS Y NOMBRES	CARGOS
CONTRERAS PALOMINO, Jeanneth Kristel	Gerente Municipal
OBLITAS PIMENTEL, Jorge Leoncio	Gerente de Infraestructura Urbano y Rural; y Jefe de Defensa Civil y GRD
AMES CASTILLO, Rosario Anel	Gerente de Servicios Públicos
CAMACUARI IDONE, Daysi Jennifer	Gerente de Administración Tributaria
LOPEZ PEREZ, Ivan Jhonny	Gerente de Desarrollo Económico y Turismo
BONILLA RODRIGUEZ, Carlos Ciro	Gerente de Desarrollo Social y Humano
MADUEÑO PEINADO, Miguel Angel	Gerente de Gestión Ambiental
CHUQUILLANQUI NAVARRO, Shuber	Jefe de la oficina Planeamiento y presupuesto
MIRANDA CHIHUAN, Carlos	Jefe de Oficina de Estudios, Supervisión, Liquidación de Obras
CHAVEZ ALFARO, Guisella Merling	Jefe de Asesoría Legal
PENADILLO MICHUE, Arnaldo	Jefe de la División de Tránsito, Vialidad y Transporte
ANTONIO GARCIA, Esther Zenina	Jefe de la Unidad formuladora de Proyectos de Inversión
PAZCE CONTRERAS, Franz Ever	Jefe de Procuraduría Municipal
LAZO MARAVI, Edwin	Jefe de la División de seguridad ciudadana
SUASNABAR RICARDI, Rocio	Jefe de la División de Servicios Empresariales Municipales Promoción de la Inversión Privada y el Turismo





ESTRUCTURA DEL PLAN

- I. INFORMACIÓN GENERAL
- II. BASE LEGAL
- III. OBJETIVOS
 - a. Objetivo General
 - b. Objetivos específicos
- IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS
 - a. Matriz de riesgos
 - b. Determinación del nivel de impacto
 - c. Identificación de recursos
- V. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA
 - a. Determinación de las actividades críticas
 - b. Aseguramiento del acervo documentario
 - c. Aseguramiento de la base de datos mediante la ejecución del Plan de recuperación de los recursos informáticos
 - d. Roles y responsabilidades para el desarrollo de las actividades críticas
 - e. Requerimientos
 - f. Determinación de la Sede Alternativa de trabajo
 - g. Activación de plan de continuidad operativa
 - h. Activación y desactivación de sede alternativa
 - i. Desarrollo de las actividades críticas
- VI. CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA
- VII. ANEXOS
 - a. Plan de Recuperación de los servicios informáticos
 - b. Procedimiento para la convocatoria de personal involucrado en la ejecución de las actividades críticas
 - c. Directorio del grupo de comando
 - d. Organización para el desarrollo de las actividades críticas
 - e. Sistemas de comunicaciones de emergencia
 - f. Cronograma de implementación de la gestión de continuidad operativa





PRESENTACIÓN

EL Plan de Continuidad Operativa – PCO – MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA, constituye un importante instrumento para las operaciones habituales de la Entidad, incluye la identificación de las actividades y servicios críticos que requieren ser ejecutados y prestados de manera ininterrumpida, la determinación de las medidas y acciones que permitan el cumplimiento de los objetivos de manera eficiente y eficaz, así como el equipo de avanzada que se encontrara a cargo de la ejecución de las mencionadas actividades. Incluye protocolos, la realización de pruebas y ensayos, entre otros elementos.

El Grupo de Comando para la Continuidad Operativa de la Municipalidad Provincial de Chupaca, en el marco de la Ley N° 29664, de obligatorio cumplimiento, y la R.N. N° 320-2021-PCM, ha elaborado el presente Plan para garantizar la continuidad de los servicios que ofrece la Municipalidad Provincial de Chupaca DE MANERA INTERRUMPIDA. El presente plan esta alineado al Plan Estratégico y Operativo Municipal, Reglamento de Organizaciones y Funciones – ROF de la Municipalidad Provincial de Chupaca, así como con la Política Nacional y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.



A partir del análisis de riesgo, de procesos y de recursos de la Municipalidad Provincial de Chupaca, se procedió a identificar los roles y responsabilidades, protocolos, determinación de la estrategia de continuidad operativa y pruebas y ensayos del Plan.

El presente documento tiene como objetivo ser un instrumento orientador de las acciones que se deben ejecutar para lograr la continuidad de las actividades críticas en situaciones de emergencia y desastre que afecten a la institución.



I. INFORMACIÓN GENERAL

ASPECTOS FISICOS

ALTITUD

La provincia de Chupaca se encuentra a una altitud de 3267 m.s.n.m., siendo los distritos de Chupaca, Chongos bajo, Huamancaca Chico y Tres de Diciembre, zonas que colindan con el río Cunas las de menor altitud, y las zonas más altas comprenden los distrito de Ahuac, Huachac, San Juan de Iscos, Jarpa y Yanacancha, en ambas zonas se realizan labores agropecuarias.

LIMITES

La provincia de Chupaca fue creada mediante ley 26428 del 23 de diciembre de 1994 promulgada el 5 de enero de 1995. La provincia de Chupaca tiene los siguientes límites.

Norte.- Con la provincia de la Concepción.

Este.- Con la provincia de Huancayo.

Sur.- Con la provincia de Huancayo.

Oeste.- Con el distrito de Yauyos, región Lima.



CLIMA

De la información disponible en la zona se tiene que el área a intervenir tiene un clima templado moderadamente lluvioso y con amplitud térmica moderada, donde se registra una temperatura media anual de 14.8 ° C, siendo la máxima absoluta de 21 ° C. y la mínima de -5 ° C que abarca la mayor parte de la región Quechua de tierras y climas templados, valles interandinos como el Valle del Mantaro.

Ecología

La fisiografía de la zona a intervenir comprende una zona plana con una topografía que es mínimamente accidentada.

Velocidad del viento

La dirección predominante de viento en el mes de noviembre de N, NW y W, en el mes de diciembre es E y SW (etapa de verano), en el mes de Mayo es W, NW y N: y en el mes de Junio de NW y N (etapa de invierno) las velocidades durante el año de 0.8 y 4.2 m/s.

Precipitación

El régimen de precipitación total mensual, presenta valores en el rango de 525 a 756.5 mm.

Humedad relativa

La humedad relativa media mensual durante el año varía de 57.3% a 71.1%



ASPECTOS ECONOMICOS

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

La población económica activa (PEA) constituye el 96.00 % mientras la desocupada es el 4.00%. La Población Económicamente Activa P.E.A. de la provincia de Chupaca, se concentra en la actividad agropecuaria, constituyendo las actividades de agricultura y ganadería las fuentes más importantes de ocupación y de alimentación de la población.

Esta actividad da ocupación a las personas de toda la provincia de Chupaca. Los principales cultivos que siembran y cosechan son: papa, maíz, habas, arvejas, hortalizas, y pastos; Se complementa con las crías de ganado vacuno, porcino, caprino y animales menores.

El sector servicios da ocupación a las personas de toda la provincia de Chupaca. En este sector están ubicados los sectores de comercio, administración pública, transportes y diversos servicios tales como construcción, restaurantes, hospedajes y otros servicios sociales.

ACTIVIDAD AGRÍCOLA

La actividad agrícola constituye la principal actividad en la provincia de Chupaca. Las actividades agropecuarias son la base de la economía local, La estructura está conformada en un 21% por cultivos permanentes y 79% por cultivos de corto periodo vegetativo.

La actividad agrícola constituye la principal fuente de ingreso de las familias de la provincia de Chupaca, complementada con ingresos obtenidos en trabajos temporales realizados en otras ciudades.

Los principales cultivos del distrito son: la papa, alcachofa, los pastos cultivados entre otros. La siembra de estos productos se realiza mayormente con tecnología tradicional, empleando maquinaria agrícola para apertura de terrenos en los meses de mayo a septiembre.

El 70% de los agricultores son minifundistas, no cuentan con suficiente terreno. El 80% de los terrenos de cultivo tienen manejo inadecuado, con mucha utilización de agroquímicos, el cual está afectando la ecología ambiental.

Es actualmente una estrategia a la que se da un impulso masivo gracias a las oportunidades que pueden proporcionar las nuevas tecnologías de la información para contribuir a llevar los conocimientos hasta las comunidades agrícolas más alejadas de la provincia.

VIVIENDA

Las diferentes edificaciones en la zona de la provincia de Chupaca, han logrado establecer diferencias significativas con el contexto que les rodea. Tanto los materiales utilizados como los usos que se le da a los diferentes espacios están estrechamente vinculados a las actividades cotidianas que desarrollan y a su entorno físico. Las edificaciones han sido realizadas en la ciudad capital con material noble mientras en los distritos predominan las





construcciones con adobe, esta predominancia se explica por el mayor costo que representa la construcción de vivienda de material noble. Es preciso señalar que el adobe predomina, debido a la existencia de material disponible, que define una construcción de bajo costo al alcance de la economía de los pobladores.

La población de la provincia de Chupaca cuenta con viviendas de material noble y adobe de uno a dos pisos.

DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN AFECTADA

Características Socio Económicas

Población afectada y sus características

La población de la zona afectada asciende a 24,087 habitantes. Dentro del grupo de predios ubicados a ambos lados de la vía el 90% son utilizados como áreas de cultivo y un 10% como vivienda (Fuente: entrevistas realizadas por el equipo técnico).

En cuanto a la población por sexo, se tiene que el 46% de la población son varones y el 54% son mujeres.



Cuadro N° 01
POBLACION POR SEXO

Categoría	Casos	%
Hombre	11080	46%
Mujer	13007	54%
Total	24,087	100%

Fuente: Equipo Técnico

Grupos de edad:

Según la encuesta, la población está distribuida de la siguiente manera: infantes 4%, niños 17%, joven 10%, adulto 57% y adulto mayor 12%.

Gráfico N° 03
POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD



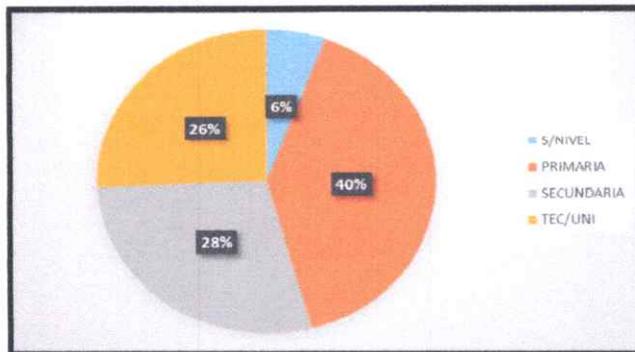
Fuente: Equipo técnico



Niveles de educación:

La población tiene la siguiente distribución en lo que es a educación: el 6% no tiene ni una clase de estudio, el 40% tiene estudió o estudia educación primaria, el 28% secundaria, técnico y 26% de la población tiene educación superior técnico o universitario.

Gráfico N° 04
POBLACIÓN POR NIVELES DE EDUCACIÓN



Fuente: Equipo técnico



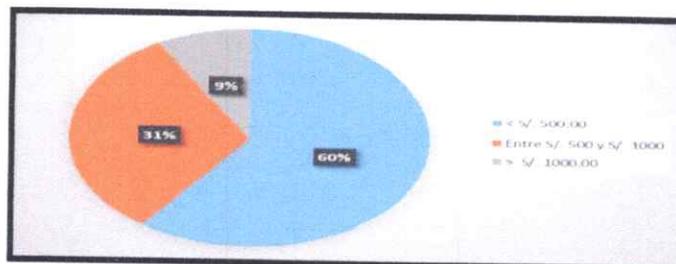
Salud:

El servicio de salud del sector es atendido por el MINSA mediante el centro de salud Pedro Sánchez Meza, cercano al área de influencia, siendo las enfermedades más frecuentes las respiratorias (asma crónica), dérmicas alergias, conjuntivitis, auditivas, etc., consecuencia del humo, partículas inorgánicas alto grado de concentración de dióxido de carbono en el centro de la provincia de Chupaca, y el ruido intenso que generan las unidades vehiculares. (Fuente: Información verbal de los encuestados).

Niveles de ingreso:

Observamos que el 13% de la población tiene ingresos entre S/.0.00 a S/.500, el 17% entre S/.501 a S/. 750, el 43 % de S/.751 a S/.1000 y el 26% de S/.1001 a S/.1500soles.

Gráfico N° 05
NIVELES DE INGRESO



Fuente: Equipo técnico



Población Económica Activa (PEA):

Del total el 64% pertenece a la población Económicamente Activa y el 36% no pertenece a la PEA, de los que pertenecen a la PEA el 57% se encuentran ocupadas y el 7% se encuentra desocupado.

Cuadro N° 02
PEA DE LA POBLACION AFECTADA

Categorías	%
PEA Ocupada	57%
PEA Desocupada	7%
No PEA	36%
Total	100%

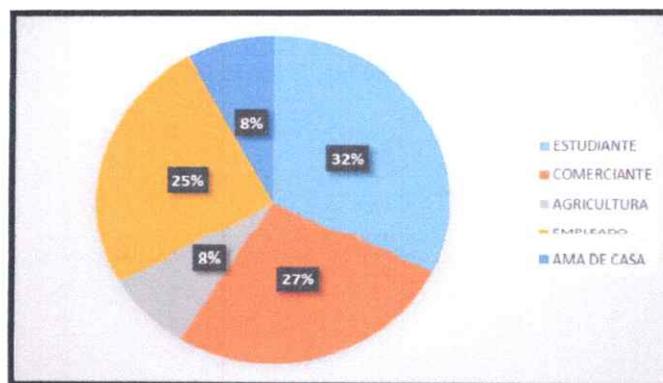
Fuente: Equipo técnico

Ocupación de la población:

Según la encuesta el 8% de la población se dedica la actividad agrícola, el 8% de la población es ama de casa, el 27% es comerciante, el 25% de la población es empleado, el 32% de la población es estudiante.



Gráfico N° 06
OCUPACION DE LA POBLACION AFECTADA



Fuente: Equipo Técnico

Educación

La cobertura del servicio de educación está a cargo de Instituciones Educativas Públicas y Privadas de Nivel Primario, Secundario y Superior, así como de Nivel Técnico ubicadas dentro de la provincia de Chupaca, siendo el nivel educativo de la población del sector en mayor proporción de tipo escolar y en menor proporción de instrucción superior.



Saneamiento y Electrificación:

Instalaciones existentes de saneamiento básico

Agua potable: Según E.P.S. MANTARO en el área de estudio el 100% de la población afectada cuenta con redes de agua en todo el recorrido de la vía, el presente proyecto contempla la reconexión domiciliaria de agua durante la realización de las obras en caso se presenten rotura de tuberías.

Alcantarillado:

Según E.P.S. MANTARO la zona de intervención no cuenta con los servicios de alcantarillado doméstico por lo que el 100% de la población no cuenta con este servicio.

Instalaciones de desagüe pluvial:

Existe una cuneta a lo largo de la vía pero solo en el lado oeste cuya longitud es de 432 m.

Instalaciones eléctricas:

En todo el tramo de las vías existen tendidos de redes eléctricas y el 100% de las viviendas disponen de este servicio.

II. BASE LEGAL



La ejecución del plan de continuidad se sustenta en el siguiente marco legal:

- Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional - Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- D. S. N° 111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Decreto Supremo 048-2011-PCM. Reglamento de la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, Lineamientos para la Constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, Lineamientos que definen el marco de responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, en las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno.
- Decreto Supremo 034-2014-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- PLANAGERD 2014-2021.



- Resolución Ministerial N° 028-2015-PCM, Lineamientos para la gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en los tres niveles de Gobierno.

III. OBJETIVOS

a. Objetivo general

Garantizar la continuidad de operaciones ante la ocurrencia de una emergencia o desastre, ejecutando de manera ininterrumpida los servicios críticos de la Municipalidad Provincial de Chupaca hasta lograr su recuperación en el menorplazo posible.

b. Objetivos específicos

- Identificar las actividades críticas que requieran ser ejecutadas de manera ininterrumpida.
- Determinar los recursos humanos, materiales, equipos, así como los sistemas de información necesarios para ejecutar las actividades críticas.
- Establecer los mecanismos de activación de la continuidad operativa municipal ante eventos adversos que afecten la disponibilidad de la Sede de la Municipalidad Provincial de Chupaca.
- Mantener la continuidad operativa municipal a través de la ejecución de procedimientos básicos de contingencia de las actividades críticas.
- Definir las acciones de recuperación de la Sede, sistemas administrativos y tecnológicos.
- Lograr un nivel de desarrollo y mejora de la cultura de continuidad.



DEFINICIONES Y GLOSARIO DE TÉRMINOS.

Actividades Críticas: Están constituidas por las actividades que la entidad haya identificado como indispensables y que no pueden dejar de realizarse, conforme a sus competencias y atribuciones señaladas en las normas sobre la materia.

Gestión de la Continuidad Operativa del Estado: Están constituidas por las actividades que la entidad haya identificado como indispensables y que no pueden dejar de realizarse, conforme a sus competencias y atribuciones señaladas en las normas sobre la materia.



Gestión del Riesgo Operativo: Proceso efectuado por todos los niveles de las organizaciones de una entidad mediante el cual se identifican, valoran y tratan potenciales eventos, de riesgo operativo, tales como, fallas en los procesos, personas, sistemas y eventos externos, con la finalidad de coadyuvar en el grupo de los objetivos de la Entidad.

Plan de Continuidad Operativa: Instrumento que debe formar parte de las operaciones habituales de la Entidad, incluye la identificación de las actividades y servicios críticos que requieren ser ejecutados y prestados de manera ininterrumpida, la determinación de las medidas y acciones que permitan que la entidad de manera eficiente y eficaz siga cumpliendo con sus objetivos, así como la relación del personal que se encontrará a cargo de la ejecución de las mencionadas actividades. Incluye los protocolos, la realización de pruebas y ensayos, entre otros elementos señalados en los presentes lineamientos.

Plan de Contingencia Informático: Plan que forma parte del Plan de Continuidad Operativa, el cual comprende medidas preventivas necesarias para minimizar la probabilidad de que dichos riesgos se materialicen y, por otra parte, si esto ocurriera, posibilitar que la institución tenga una respuesta acorde, sin que ello suponga un grave impacto para su continuidad operativa.



Evaluación de riesgos: Consiste en identificar y evaluar los riesgos que puede causar una interrupción de la actividad de la Entidad.

Análisis de impacto: Consiste en determinar el impacto que tendría una interrupción de los procesos que soportan el cumplimiento de las misiones de la Entidad. De ser posible, se buscará establecer el período máximo tolerable de interrupción por cada uno de estos procesos, sin que ello constituya una condición indispensable para la implementación de las acciones destinadas a asegurar la continuidad operativa.

Determinación de las actividades críticas: Consiste en determinar las actividades que no pueden interrumpirse, en tanto ello afectaría seriamente el cumplimiento de la misión Municipal; lo cual incluye la determinación de las que requieren de la ejecución de actividades en el lugar alternativo acondicionado y aquellas que podrían desarrollarse desde los domicilios del personal. Incluye la identificación de los servicios y proveedores internos y externos críticos para su ejecución.



Determinación de los recursos humanos: Consiste en determinar el número de Personas, entre el personal existente, que se necesita para la ejecución de las actividades críticas identificadas. Incluye la identificación de las personas necesarias para ejecutar dichas actividades, así como de aquéllas que se constituirán en primero y segundo suplente como mínimo.

Determinación de los recursos informáticos e información críticos: Consiste en determinar los aplicativos informáticos necesarios para la ejecución de las actividades críticas, así como la información que se requiere, sea en físico y digital, según sea el caso. Dichos recursos deben encontrarse a disposición de la Entidad en el menor plazo posible y respetando los principios de la gestión de la seguridad de información.

Determinación de los recursos físicos críticos: Consiste en determinar los bienes y equipos que son indispensables para asegurar la ejecución de las actividades críticas de la Entidad. Dichos recursos deben encontrarse a disposición de la Entidad en el menor plazo posible.

Protocolos de actuación para la continuidad operativa: Acuerdos establecidos entre las Direcciones y Oficinas de la Entidad para asegurar la continuidad de las operaciones durante una situación de crisis, las cuales deben integrarse en procesos que ayuden a la toma de decisiones.

Equipo de avanzada: Es el personal clave designado a cargo de la ejecución de actividades críticas de las Direcciones y Oficinas para garantizar la continuidad operativa de los servicios de la Entidad.



IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS

El Plan de Continuidad Operativa asume 6 clases de riesgo y/o situaciones adversas que pueden afectar la normal operatividad de la entidad las cuales pueden afectar la Gerencias Sub gerencias, Jefaturas, Oficinas y demás dependencias de la Municipalidad Provincial de Chupaca.

- Sismo de gran intensidad
- Lluvias intensas.
- Inundaciones
- Incendio



- Ataque informático
- Pandemia
- Alteración del orden público

Asimismo, se pueden registrar otros eventos, tales como: caída del servicio eléctrico, caída del servicio telefónico, caída de servicios tecnológicos (internet, correo electrónico, red de datos), falla de servidores, falla de los sistemas de información entre otros.

La Municipalidad Provincial de Chupaca, tiene 03 Objetivos Estratégicos Municipales alineados a sus prioridades:

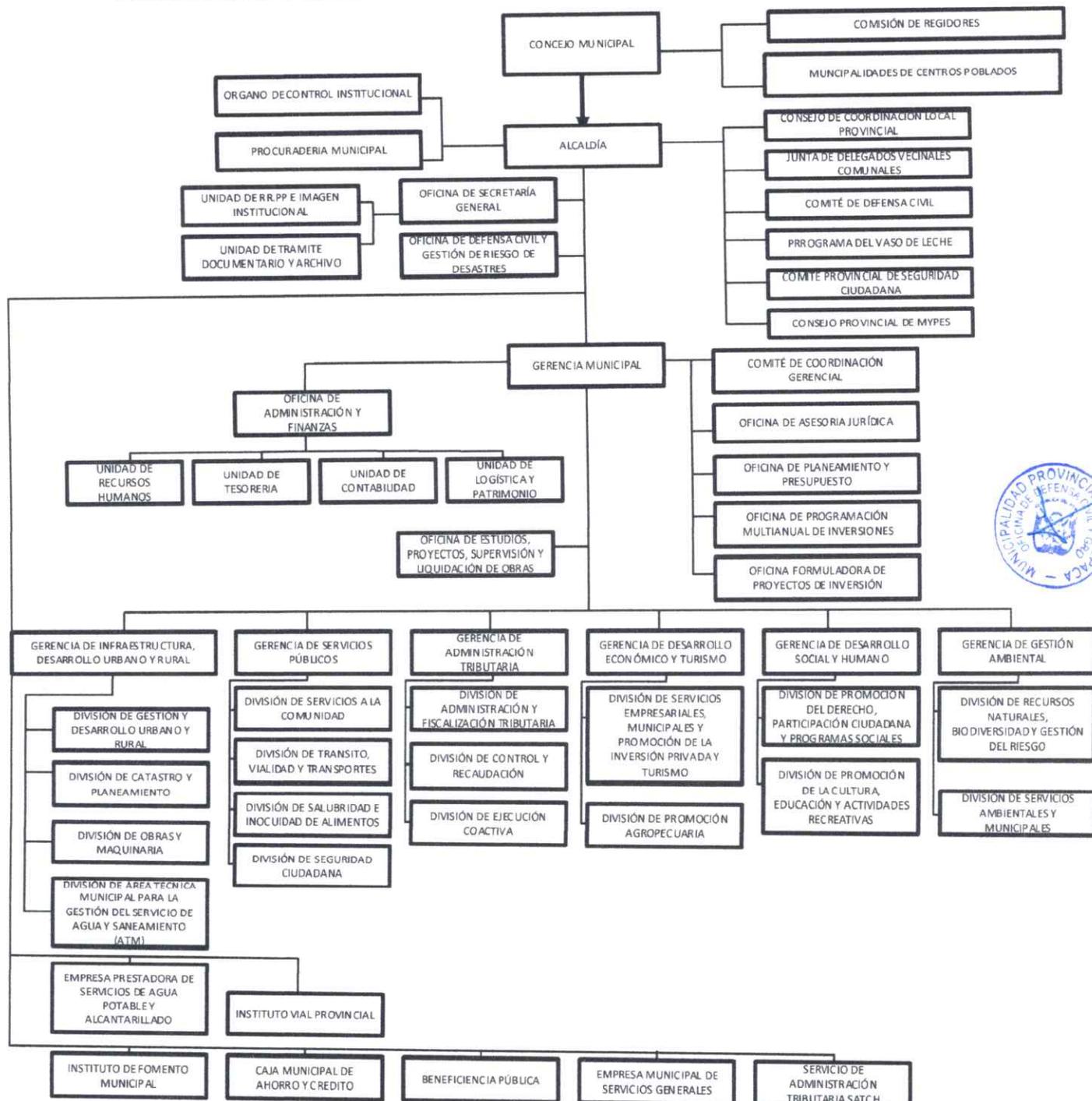
- Eje Estratégico 1. Fortalecer la Capacidad de Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres en las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.
- Eje Estratégico 2. Fortalecer la gestión municipal de la Municipalidad Provincial de Chupaca.
- Eje Estratégico 3. Implementar la gestión interna del riesgo de desastres.



Asimismo, a continuación, se detalla la estructura orgánica de la Municipalidad PROVINCIAL de Chupaca:



GRÁFICO NRO. 01 ESTRUCTURA ORGÁNICA DE MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA



Fuente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA



a. Matriz de Riesgos

En el marco de los lineamientos para la gestión de la continuidad operativa, se procedió a la identificación y evaluación de riesgos ante peligros ocasionados por fenómenos naturales y por inducción humana que puede causar una interrupción de las actividades críticas de la Entidad.

El trabajo participativo del Grupo de Comando y Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres permitió identificar los eventos adversos que pueden afectar a la infraestructura o al funcionamiento de las actividades fundamentales a cargo de las Direcciones y Oficinas de la Municipalidad Provincial de Chupaca.

El presente Plan ha sido diseñado considerando eventos que puede ocasionar mayor afectación, así como, para dar respuesta a incidentes.

La materialización de los peligros identificados puede generar la irrupción de las actividades críticas y poner en riesgo la continuidad operativa.



		SEVERIDAD				
PROBABILIDAD		1	2	3	4	5
SISMO DE GRAN INTENSIDAD	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	
	1	2	3	4	10	
LLUVIAS INTENSAS	BAJO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	
	2	4	6	8	10	



INUNDACIONES	BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	EXTREMO
	3	6	9	12	15
INCENDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	EXTREMO
	4	8	12	16	20
ATAQUE INFORMÁTICO	MEDIO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO	EXTREMO
	5	10	15	20	25
PANDEMIA	MEDIO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO	EXTREMO
	5	10	15	20	25
ALTERACIÓN DEL ORDEN PÚBLICO	MEDIO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO	EXTREMO
	5	10	15	20	25





Sismo de Gran Intensidad

Según el estudio elaborado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP) denominado “Escenario de Sismo y Tsunami en el Borde Occidental de la Región Central del Perú”, actualizado en el año 2017, señala la presencia de áreas de acoplamiento sísmico máximo o aspereza sobre la superficie de fricción entre las placas de Nazca y Sudamericana, coincidiendo su ubicación con las áreas con ausencia de sismicidad. Frente al departamento de Lima, la aspereza tiene un área de 400x150 km². El desplazamiento a producirse y la energía a liberarse podría dar origen a un sismo con magnitud igual o mayor a 8.8 Mw, similar en tamaño al ocurrido frente a la zona costera de la ciudad de Concepción (Chile) en el año 2010.

El impacto sobre las actividades críticas (indispensables o fundamentales) es muy alto, generaría problemas en los servicios básicos, tales como comunicaciones, energía eléctrica, agua y saneamiento, así como serios problemas de accesibilidad terrestre y aérea. Adicionalmente se esperan eventos secundarios, como incendios, deslizamientos, derrame de productos químicos, explosiones, inundaciones por ruptura de tuberías matrices entre otros.



Las sedes de Municipalidad Provincial de Chupaca, son edificaciones propias, ubicadas en Chupaca provincia y departamento de Junín. La Municipalidad Provincial de Chupaca Tiene 04 sedes: La sede central ubicada en el Jr. Grau cuadra 3, el Edificio 5 de enero, el Local de Serenazgo y la Biblioteca Municipal.

Asimismo, de acuerdo con la evaluación de las condiciones de seguridad estructural de la Sede central de la Municipalidad Provincial de Chupaca, se concluye que, ante un sismo de gran magnitud (8.8 Mw); la edificación podría sufrir el colapso parcial de algunas de las losas de techo, sobre todo en los niveles superiores, así como de las losas y elementos ornamentales de concreto armado dispuestos en voladizo, ubicados en la zona de ingreso principal de la sede. Lograr que la edificación se mantenga operativa después de un sismo de gran magnitud, demandaría la implementación de un sistema de reforzamiento integral y/o la implementación de elementos disipadores de energía, tales como aisladores sísmicos y/o amortiguadores viscosos, lo que implicaría un adecuado análisis beneficio costo considerando las condiciones y prerrogativas del caso.



Las zonas seguras corresponden a los lugares más resistentes de la infraestructura, no son suficientes para albergar a todo el personal que labora en las instalaciones; no obstante, estas cuentan con varias zonas de seguridad ubicadas en el patio posterior y la Plaza Independencia con espacio suficiente y accesible para todo el personal. Del mismo modo, se recomienda, no sobrecargar las estructuras, correspondiente a las losas de los niveles superiores y/o en todo caso restringir las cargas acordes a la capacidad portante (sobrecargas de diseño), de las mismas, respetando los factores de seguridad, indicados en la Norma E-20 Cargas del RNE; así como en la Norma E-060 concreto armado del RNE, así como, considerar, el análisis estructural.

Ante lo señalado, ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud, la mayoría de las Oficinas críticas podrían ser afectadas en su infraestructura en forma parcial.

Incendio

En el caso de la Municipalidad Provincial de Chupaca la ocurrencia de un incendio podría afectar las estructuras y a los servidores de todas las sedes por la exposición directa al fuego y calor, así como, la inhalación, intoxicación y asfixia por humo puede ocasionar la muerte por presión de las mismas personas atrapadas en los accesos y salidas de la edificación. En el caso de los edificios de Serenazgo y 5 de enero este peligro podría ocasionar una mayor cantidad de pérdidas humanas debido a que los accesos son estrechos y únicos para los dos edificios. En el caso de la Biblioteca, la infraestructura alberga gran cantidad de libros, revistas y similares lo que podría convertirse en catalizador en caso de incendios, por lo que todas las sedes deben implementar medidas de mitigación para este peligro.

Del mismo modo, afectaría los elementos arquitectónicos, la información oficial, el equipamiento, los materiales de oficina y otros elementos que pueden ser destruidos por la exposición directa al fuego y al calor, sin embargo, existe una probabilidad media a baja, pero los efectos pueden tener una afectación alta o grave.





Ataque Informático

Se establece como una actividad hostil contra el sistema informático, teniendo como consecuencias daños menores a ilimitados, puede ser vulnerado por un software malicioso o colapso por rendimiento, atentando contra la confidencialidad, integridad y disponibilidad que son principios básicos de la seguridad informática.

Las Gerencias, Sub Gerencias y Oficinas de las actividades críticas tienen un nivel alto a medio de afectación ante la probabilidad de su ocurrencia, pero el impacto en la afectación de las actividades críticas puede ser medio, acorde a la vulnerabilidad existente a la fecha. Este tipo de peligro está referido a todas las acciones a través de tecnologías de la información o la comunicación que buscan ingresar a la red municipal para robar, borrar, alterar, deteriorar, eliminar o hacer inaccesible la información informática. Estas acciones pueden inutilizar total o parcialmente, el acceso o funcionamiento o la prestación de los servicios del sistema informático municipal¹.

Existe un mecanismo de protección (firewall) de los sistemas informáticos de la Municipalidad Provincial de Chupaca, por lo que existe un control a la fecha de este tipo de eventos irruptores, sin embargo si el ataque pasa los niveles de seguridad informática actual, la pérdida de información sería parcial por los respaldos que hacen en el servidor municipal, pero los efectos en la gestión de información cotidiana que usa las comunicaciones por medios informáticos podría colapsar temporalmente con lo cual, las unidades orgánicas pueden verse afectadas.



Alteración del Orden Público

El conflicto social es un proceso complejo, en el que los sectores, de la población, el Estado o las Empresas perciben que sus objetivos, intereses, valores o necesidades son contradictorios, lo cual puede generar una alteración del orden público, como consecuencia de la inadecuada atención de las demandas de las personas que se sienten amenazadas, no obstante, siendo la Municipalidad Provincial de Chupaca una Entidad cuyo fin es la salvaguardar la vida de la población, la probabilidad de ocurrencia es baja.



Pandemia

Se conceptúa como una enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región, siendo la probabilidad de ocurrencia de baja a media, pero con un alto nivel de impacto para la salud, y por ende podría afectar a los servidores públicos que brindan los servicios públicos en la Municipalidad Provincial de Chupaca.

Como antecedente reciente, la Organización Mundial de la Salud ha calificado, con fecha 11 de marzo de 2020, el brote del Coronavirus (COVID-19) como una pandemia al haberse extendido en más de cien países del mundo de manera simultánea. En el Perú, mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA del 15 de marzo de 2020, se declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.



b. Determinación de nivel de Impacto

De acuerdo a la matriz de riesgos identificados ante peligros por fenómenos naturales o de inducción humana, se procedió a determinar el impacto que tendría una interrupción de los procesos que soportan el cumplimiento de los procesos de la Municipalidad Provincial de Chupaca.

Asimismo, se ha identificado como el escenario de riesgo con mayor afectación, de presentarse un sismo de gran magnitud y un incendio en cualquiera de sus sedes.

c. Identificación de los recursos

En el marco de las actividades críticas de la Municipalidad Provincial de Chupaca, se procede a detallar los recursos humanos, recursos físicos y recursos informáticos indispensables, así como, la línea de sucesión de conducción para asegurar la ejecución de las actividades críticas de la Entidad.



DETERMINACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS, RECURSOS FÍSICOS Y RECURSOS INFORMÁTICOS SEGÚN ACTIVIDADES CRÍTICAS

PROCESO	ACTIVIDAD CRÍTICA	RECURSOS HUMANOS	LINEAS DE SUCESIÓN DE CONDUCCION DE ACTIVIDAD	RECURSOS FÍSICOS CRÍTICOS	RECURSOS FÍSICOS EXISTENTES	RESPALDO DE INFORMACIÓN
Asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres a la población	Dar asistencia Técnica y Acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres a la población	PERSONAL ODCGRD	1° JEFE DE OFICINA 2° PERSONAL ADJUNTO	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Desarrollo de Estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Realizar evaluación de riesgos de desastres para establecer el riesgo a nivel territorial	PERSONAL ODCGRD	1° JEFE DE OFICINA 2° PERSONAL ADJUNTO	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Funcionamiento administrativo, tributario	Recaudación tributaria-Caja	PERSONAL	1° JEFE DE OFICINA 2° PERSONAL ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Protección de medio-ambiente	Acciones de verificación para protección de medio-ambiente	PERSONAL	1° JEFE DE OFICINA 2° PERSONAL ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.

Fuente: Elaboración del Grupo de Comando.





PROCESO	ACTIVIDAD CRÍTICA	RRHH	LINEAS DE SUCESIÓN DE CONDUCCION DE ACTIVIDAD	RECURSOS FÍSICOS CRÍTICOS	RECURSOS FÍSICOS EXISTENTES	RESPALDO DE INFORMACIÓN
Participación ciudadana	Fomentar la participación ciudadana	PERSONAL	1° JEFE DE AREA 2° EMPLEADO ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Comercio	Supervisar actividades de Comercio	PERSONAL	1° JEFE DE AREA 2° EMPLEADO ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Servicios sociales	Realizar labores de servicio social para la población	PERSONAL	1° JEFE DE AREA 2° EMPLEADO ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Vivienda	Fomentar programas de apoyo a la vivienda rural y urbana	PERSONAL	1° JEFE DE AREA 2° EMPLEADO ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.

Fuente: Elaboración del Grupo de Comando.





PROCESO	ACTIVIDAD CRÍTICA	RECURSOS HUMANOS	LÍNEAS DE SUCESIÓN DE CONDUCCIÓN DE ACTIVIDAD	RECURSOS FÍSICOS CRÍTICOS	RECURSOS FÍSICOS EXISTENTES	RESPALDO DE INFORMACIONES
Planeamiento y presupuesto	Labores de Planeamiento y presupuesto	PERSONAL	1° JEFE DE AREA 2° EMPLEADO ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Asesoría Legal	Labores de asesoría Legal	PERSONAL	1° JEFE DE AREA 2° EMPLEADO ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.
Imagen institucional	Acciones de comunicación y difusión municipal	PERSONAL	1° JEFE DE AREA 2° EMPLEADO ADJUNTO 3° EMPLEADO 2do jerárquico	1 celular 1 laptop con acceso a internet	1 celular 1 laptop con acceso a internet	Se efectúa backup periódico en servidor y disco duro externo. Se requiere respaldo en un data center alternativo.

Fuente: Elaboración propia

V. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

a. Determinación de las Actividades Críticas

Basado en los objetivos estratégicos y en la estructura organizacional de la Municipalidad Provincial de Chupaca, el Grupo de Comando para la Continuidad Operativa y el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, identifico y priorizo los procesos y Actividades Críticas (Indispensables o Fundamentales) en el marco de la gestión de la continuidad operativa, siendo las siguientes:



CUADRO NRO. 02
ACTIVIDADES CRÍTICAS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA

PROCESO	ACTIVIDAD CRÍTICA
Asistencia técnica y acompañamiento en GRD a la población	Dar asistencia técnica y acompañamiento en GRD a la población
Desarrollo de estudios para establecer el riesgo a nivel territorial	Realizar evaluación de riesgos de desastres para establecer el riesgo a nivel territorial
Funcionamiento administrativo, tributario	Recaudación tributaria, caja
Servicios públicos	Acciones mantenimiento de los servicios de limpieza y disposición final de los RRSS
Seguridad ciudadana	Garantizar la seguridad ciudadana en el Distrito de Parcona
Participación ciudadana	Fomentar la participación ciudadana
Comercio	Supervisar actividades de comercio
Servicios sociales	Realizar labores de servicio social para la población
Vivienda	Fomentar programas de apoyo a la vivienda rural y urbana
Infraestructura urbana y vial	Realizar obras de infraestructura urbana y vial
Gerencia Administrativa	Administración General
Tributación	Tributación
Administración	Administración de la entidad
Planeamiento y presupuesto	Labores de planeamiento y presupuesto
Asesoría Legal	Labores de asesoría legal
Imagen institucional	Acciones de comunicación y difusión institucional

b. Aseguramiento del acervo documentario

La Unidad de Archivo Documentario es la unidad orgánica responsable de realizar y aplicar un conjunto de procedimientos con el objeto de organizar, dirigir y controlar el sistema de archivo de la Entidad, con lo cual se asegura la salvaguarda y disponibilidad de la información y su valor legal, frente a la posibilidad que los archivos originales se vean afectados por un evento adverso que los dañe.

Asimismo, las Gerencias y Oficinas de la Municipalidad Provincial de Chupaca son responsables de efectuar la digitalización de la documentación de las actividades



críticas, manteniéndola en condiciones de disponibilidad a través del Sistema de Trámite Documentario.

c. Aseguramiento de la base de datos mediante la ejecución del plan de recuperación de los servicios informáticos

La Municipalidad Provincial de Chupaca actualmente cuenta con un único centro de datos ubicado en la sede de la institución. Dicho centro alberga a los equipos que son utilizados como Servidores, los cuales almacenan datos, plataformas, servicios de internet, y toda la información municipal que permite a los usuarios realizar sus actividades laborales para el óptimo funcionamiento de los procesos administrativos y operacionales de la institución. Asimismo, a la fecha se efectúa copias de seguridad en disco duro externo que guardan copias históricas de máximo un mes de antigüedad para la restauración de los servicios alojados en los servidores en caso de incidentes, según lo establecido en el Plan de Contingencia Informático de la Municipalidad Provincial de Chupaca.

Propuesta de Infraestructura Alternativa de Tecnologías de la Información

Se prevé la reubicación del Data Center en el edificio del Serenazgo de la Municipalidad, ubicado en la Plaza Independencia, con la finalidad de instalar la infraestructura mínima de tecnologías de la información que permita garantizar la continuidad operativa de las actividades críticas, presentando esta infraestructura las siguientes ventajas:

- Infraestructura construida para soportar sismos de grado 8.
- Línea de internet del 100MB (1:1).
- Instalaciones de red con fibra óptica.
- Sistema de suministro eléctrico estabilizado.
- Entre otras.

La infraestructura tecnológica deberá contemplar el centro de datos base en la sede principal de la Municipalidad Provincial de Chupaca y del centro de datos a instalarse la base de Serenazgo, con alta disponibilidad para sincronizar la información, aplicaciones y servicios, así como, hiperconvergente para servidores físicos que permitan una adecuada continuidad operativa de las actividades críticas.





d. Roles y responsabilidades para el desarrollo de las actividades críticas

Grupo de Comando: Roles y Responsabilidades

Para asegurar una adecuada continuidad operativa se procede a definir los roles y responsabilidades del Grupo de Comando de la Municipalidad Provincial de Chupaca, como instancia funcional responsable de la gestión y administración de la continuidad dado que realiza la implementación de la continuidad en el antes, durante y después de una crisis.

En ese sentido, a fin de lograr los objetivos planteados para la continuidad operativa, se detalla a continuación los roles frente a una situación de crisis y el rol alterno, a asumir según la cadena de mando:

CUADRO NRO. 04: ROL DE INTEGRANTES DEL GRUPO DE COMANDO

Integrante del Grupo de Comando	Rol	Rol Alterno
Gerencia Municipal (Administración)	Coordinador de la Gestión de la continuidad operativa	Coordinador de Administración
Gerente de Gestión Ambiental	Coordinador del reinicio del servicio de gestión integral de los RRSS	Coordinador alterno de continuidad operativa
Jefe de la Oficina de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres	Coordinador de evaluación de emergencias y desastres	Coordinador de recuperación
Jefe de la Unidad de Serenazgo	Coordinador de la seguridad ciudadana del Distrito	Coordinador alterno de continuidad operativa
Asistente de la Oficina de Defensa Civil y Gestión de Riesgo de Desastres	Integrante de la continuidad operativa	Coordinador alterno de continuidad operativa





Jefe de la Oficina de Recursos Humanos.	Integrante de la continuidad administrativa	Coordinador de recuperación tecnológica
Jefe de la Oficina de Imagen Institucional.	Coordinador de comunicaciones	Coordinador alternativo de continuidad operativa

Fuente: Elaboración Grupo de Comando

La cadena de mando establecida puede sufrir modificaciones durante la fase de evaluación post desastre o durante la cadena de llamadas.

Asimismo, se designa a la Gerencia Municipal como la unidad orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa.

Responsabilidades del Grupo de Comando

A continuación, se describen las responsabilidades por cada rol de los integrantes del Grupo de Comando en lo respectivo al Plan de Continuidad; los servidores nombrados como principales y sus representantes alternos tienen las mismas responsabilidades ante la ejecución de las acciones establecidas:



Coordinador de la Continuidad Operativa municipal

Es el encargado de conducir las actividades del Plan de Continuidad Operativa.

Es responsable de recomendar al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, la declaración de situación de crisis operativa ante el escenario de interrupción de las actividades críticas municipales, con base en las decisiones tomadas y los supuestos de activación del Plan aprobados por el Grupo de Comando, o en situaciones donde se amerite realizar su activación inmediata.

Responsabilidades

- ✚ Informar al Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Chupaca sobre el escenario de interrupción, así como, el resultado de la evaluación inicial, durante y posterior a la situación de crisis. El presidente del Grupo de Trabajo de la GRD deberá



- disponer activar el Plan de Continuidad Operativa.
- ✚ Presentar propuesta de políticas y estrategias de Continuidad Operativa ante el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres para su aprobación.
 - ✚ Proponer la actualización del Plan de Continuidad.
 - ✚ Evaluar y proponer los recursos requeridos para establecer y mantener la estrategia de recuperación y contingencia de la institución ante la crisis interna y externa que afecten las actividades críticas.
 - ✚ Liderar las reuniones, ordinarias y extraordinarias, del Grupo de Comando para la continuidad operativa.
 - ✚ Coordinar con las unidades orgánicas a cargo de actividades críticas, para la identificación periódica y/o permanente de nuevos riesgos que afectan la continuidad operativa de la entidad para su inclusión en la actualización del Plan de Continuidad.
 - ✚ Monitorear los reportes sobre el estado situacional de la atención ante la crisis, de recuperación o evaluación durante la crisis.
 - ✚ Establecer los objetivos de recuperación de la continuidad operativa.
 - ✚ Liderar la ejecución del análisis de daños y necesidades del evento que ocasionó la crisis.
 - ✚ Liderar la realización de las pruebas, simulaciones y simulacros, del Plan de Continuidad y revisar los resultados obtenidos en la misma.
 - ✚ Liderar las actividades de ajuste del plan, como resultado de las pruebas ejecutadas y acciones de mejora implementadas.
 - ✚ Establecer las coordinaciones con las entidades de apoyo a la respuesta y recuperación de la institución.
 - ✚ Dar a conocer el reporte de daños, necesidades y acciones realizadas a la autoridad competente.
 - ✚ Advertir al Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres sobre riesgos que puedan afectar la continuidad en la prestación del servicio crítico o la funcionalidad del plan en las actividades bajo su responsabilidad.



Coordinador de Administración

El Coordinador de Administración informa a la Gerencia Municipal sobre los aspectos logísticos internos cuando la Entidad se encuentre operando bajo la situación de crisis. Es quien gestiona el suministro de elementos esenciales para asegurar el desarrollo de la operación y ante eventos extremos, dispone la modalidad de trabajo remoto en la Municipalidad Provincial de Chupaca,



acorde a los efectos en las Gerencias y Oficinas a cargo de las actividades críticas.

Responsabilidades

- ✚ Coordinar el suministro de elementos esenciales relacionados a transporte, recursos de infraestructura, materiales, equipos y otros que sean necesarios acorde a las evaluaciones realizadas.
- ✚ Gestionar la consecución de acciones administrativas en coordinación con las áreas involucradas para la habilitación de la modalidad de trabajo remoto para la continuidad operativa acorde a las unidades orgánicas afectadas según evento adverso acontecido.
- ✚ Gestionar la consecución de acciones para realizar el seguimiento del estado de afectación de la salud de los servidores de la Municipalidad Provincial de Chupaca.
- ✚ Mantener informado al Grupo de Comando sobre los incidentes que se pueden dar por falta de suministros o gravedad de afectación de la salud de los servidores sobre la continuidad en la prestación de servicios críticos o la funcionalidad del plan en las actividades bajo su responsabilidad.
- ✚ Colaborar en la comunicación a los proveedores de servicios, sobre el estado de crisis en que se encuentra la institución, esto previa decisión y autorización del Presidente de Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, mediante comunicado elaborado en conjunto con el Responsable de Imagen Institucional.
- ✚ Entregar los reportes correspondientes al Grupo de Comando sobre la evaluación de afectación administrativa.
- ✚ Entregar los reportes correspondientes al Grupo de Comando sobre el estado de la recuperación de la continuidad del servicio administrativo.
- ✚ Priorizar la seguridad del personal.
- ✚ Apoyar la realización de las pruebas del Plan de Continuidad y revisar los resultados obtenidos en las mismas, de las actividades bajo su responsabilidad.
- ✚ Apoyar la verificación de las actividades de ajuste sobre el plan, resultado de las pruebas, hayan sido ejecutadas e implementadas, de las actividades bajo su responsabilidad.
- ✚ Coordinar con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto las modificaciones del presupuesto para responder a las necesidades de la crisis operativa de acuerdo a la disponibilidad de recursos presupuestal de la entidad.





- ✚ Gestionar los pagos correspondientes a los trabajadores dentro del Cronograma establecido por el MEF, asimismo dar pago oportuno a los proveedores.
- ✚ Realizar las actividades que le sean asignadas durante la declaración de crisis operativa.

Coordinador de Recuperación Tecnológica

Es el encargado de liderar la recuperación tecnológica, basado en la estrategia de continuidad contempladas en el Plan de Contingencia Informático de la Municipalidad Provincial de Chupaca.

Responsabilidades

- ✚ Liderar la recuperación tecnológica, basados en las estrategias de continuidad implementadas.
- ✚ Informar al Coordinador de Continuidad Operativa y al Grupo de Comando sobre el riesgo o la ocurrencia de un incidente tecnológico.
- ✚ Identificar los posibles riesgos de aspectos tecnológicos que afectan la continuidad de la operación normal de la institución y que deberán ser incluidos en el Plan de Continuidad.
- ✚ Mantener comunicación constante con el Coordinador de Recuperación durante la situación de crisis.
- ✚ Entregar los reportes correspondientes al Grupo de Comando sobre la evaluación de afectación tecnológica
- ✚ Entregar los reportes correspondientes al Grupo de Comando sobre el estado de la recuperación tecnológica.
- ✚ Velar por la actualización de la Estrategia Tecnológica en los casos que se presenten situaciones como: cambios en los aplicativos, cambio en la infraestructura, roles y responsabilidades, disponibilidad de los recursos, entre otros.
- ✚ Apoyar la realización de las pruebas del Plan de Continuidad y revisar los resultados obtenidos en las mismas, de las actividades bajo su responsabilidad.
- ✚ Apoyar la verificación de las actividades de ajuste sobre el plan, resultado de las pruebas, hayan sido ejecutadas e implementadas, de las actividades bajo su responsabilidad.
- ✚ Determinar la configuración mínima requerida de las aplicaciones que soportarán





las funciones críticas de la institución.

- ✚ Coordinar la reinstalación del centro de cómputo alternativo para la restauración de los servicios.
- ✚ Coordinar con los proveedores de bienes y servicios de la infraestructura tecnológica que sean necesarios para el proceso de recuperación.

Coordinador de Recuperación

El Coordinador de Recuperación es el encargado de liderar la recuperación de las actividades críticas. Colabora con las decisiones tomadas por el Coordinador de Continuidad y el Grupo de Comando durante la declaración de la situación de crisis operativa y activación del Plan de Continuidad.

Responsabilidades

- ✚ Proponer al Grupo de Comando, el equipo para diagnosticar y evaluar la implementación de medidas de recuperación del servicio interrumpido en las unidades orgánicas afectadas.
- ✚ Ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan de Continuidad Operativa ante el evento adverso presentado.
- ✚ Identificar los posibles riesgos que afectan la continuidad operativa normal de la Entidad para su inclusión en el Plan de Continuidad.
- ✚ Mantener comunicación constante con el Grupo de Comando durante el estado de crisis.
- ✚ Entregar los reportes correspondientes al Grupo de Comando sobre el estado de recuperación de los servicios interrumpidos en las unidades orgánicas afectadas.
- ✚ Apoyar la realización de las pruebas del Plan de Continuidad y revisar los resultados obtenidos en las mismas, de las actividades bajo su responsabilidad.
- ✚ Apoyar las actividades de ajuste del plan, como resultado de las pruebas ejecutadas y acciones de mejora implementadas.
- ✚ Realizar las actividades que le sean asignadas durante la declaración de crisis operativa.



Coordinador de evaluación de emergencias y/ o desastres

Es el encargado de la coordinación de las acciones de evaluación de emergencias y desastres, con énfasis en los daños y necesidades de infraestructura, mobiliario y equipos.



Responsabilidades:

- ✚ Establecer los canales de coordinación con las acciones de respuesta frente a situaciones de desastres según lo establecido en los planes de contingencias.
- ✚ Proponer al Grupo de Comando, el equipo para diagnosticar y evaluar los daños de la edificación.
- ✚ Mantener informado al Coordinador de la Continuidad Operativa y al Grupo de Comando de las necesidades y proyecciones requeridas de ayuda de las unidades orgánicas a cargo de las actividades críticas.
- ✚ Entregar los reportes correspondientes al Grupo de Comando sobre la evaluación de afectación, evaluación inicial de habitabilidad y disponibilidad técnica, análisis de daños y necesidades y el estado de la atención del desastre o emergencias.
- ✚ Entregar informe técnico de evaluación de daños de la seguridad en edificaciones al Grupo de Comando.
- ✚ Apoyar la realización de las pruebas del Plan de Continuidad y revisar los resultados obtenidos en las mismas, de las actividades bajo su responsabilidad.
- ✚ Apoyar las actividades de ajuste del plan, como resultado de las pruebas ejecutadas y acciones de mejora implementadas.
- ✚ Realizar las actividades que le sean asignadas durante la declaración de crisis operativa.



Coordinador de Comunicaciones

Es el encargado de coordinar las comunicaciones, relaciones públicas y similares con el responsable de Imagen Institucional para asesorar en la comunicación del evento de interrupción a nivel interno (servidores públicos) y a nivel externo (entidades de los tres niveles de gobierno, proveedores, alianzas, organismos de control, entre otros) de acuerdo con el procedimiento de gestión de la comunicación en situaciones de crisis operativa.

Responsabilidades:

- ✚ Coordinar con el responsable de Imagen Institucional para implementar el procedimiento de gestión de la comunicación en situaciones de crisis operativa.
- ✚ Informar al Grupo de Comando sobre la comunicación del evento de interrupción a nivel interno y externo según el nivel crisis operativa.
- ✚ Brindar asistencia al responsable de Imagen para las comunicaciones externas



- e internas ante las situaciones de crisis que afectan la continuidad operativa de la institución.
- ✚ Facilitar los criterios de comunicación para la información a considerar en los mensajes que se van a dar a nivel interno y externo.
 - ✚ Preparar y adecuar los mensajes que van a ser emitidos por el Grupo de Comando.
 - ✚ Apoyar la realización de las pruebas del Plan de Continuidad y revisar los resultados obtenidos en las mismas, de las actividades bajo su responsabilidad.
 - ✚ Apoyar las actividades de ajuste del plan, como resultado de las pruebas ejecutadas y acciones de mejora implementadas.
 - ✚ Realizar las actividades que le sean asignadas durante la declaración de crisis operativa.

Del mismo modo, se propone la formulación y ejecución de un proyecto de inversión para la implementación de tecnologías de la información requeridas en la ubicación alterna para garantizar el servicio de recuperación y respaldo de información de la Entidad. Se adjunta en Anexos, la Propuesta de Infraestructura Alterna y Presupuesto estimado, sujeta a modificaciones según estudio técnico.



e. Requerimientos

i. Requerimientos de personal

El requerimiento del personal se realizará por parte de la Unidad de Recursos Humanos, conforme a los lineamientos que se tienen en la entidad.

ii. Requerimientos de material y equipo

Procedimientos de adquisición de bienes y servicios para adecuación de infraestructura y equipamiento de la Sede y los servicios básicos afectados.

Adicionalmente a las tareas de apoyo a las operaciones de emergencia, la Oficina de Administración debe asignar un equipo específico de personal dedicado a resolver las demandas de la implementación de los ambientes dispuestos para la operatividad municipal.

Procedimientos de adquisición de bienes y servicios para la reactivación de los Servicios de Tecnologías de la Información.

Con la declaratoria de estado de emergencia, se debe proceder a



modificar y adecuar el Presupuesto Municipal, así como las actividades que serían canceladas por necesidad de mantener la(s) actividad(es) crítica(s) afectada(s).

Con la evaluación en un tiempo no mayor a 48 horas posterior a la emergencia, el Grupo de Comando debe recomendar al GTGRD, la activación de los procedimientos de adquisición de bienes y servicios para el restablecimiento de los servicios de tecnologías de la información. El personal de la Oficina de Administración y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, de ser necesario, deberá hacer uso de sus procedimientos para situaciones de emergencia.

iii. Requerimiento de recursos informáticos

Recursos Informático	Cantidad
Alquiler de laptops (mensual)	302
Alquiler de PC (mensual)	62
Alquiler Teléfono satelital	1
Alquiler de Impresora	27
Total general	392



iv. Requerimiento presupuestal

Rubro	Monto mensual
Equipo	20,000.00
Físico	5,000.00
Humano	25,000.00
Pago por los servicios del UKDT	10,000.00
Total general	60,000.00

f. Determinación de la sede alterna de trabajo

Una vez transcurrido 48 horas después del evento catastrófico y previo informe del responsable de la Oficina de Defensa Civil y Gestión de riesgo de desastres quien evalúa la irrecuperabilidad de la Sede Central, previa autorización del titular del pliego, determinará que el Edificio de Serenazgo de la Municipalidad



Provincial de Chupaca, se constituirá como la Sede Alternativa de trabajo. Así mismo se propone realizar trabajo remoto de las unidades que no contemplen actividades críticas.

g. Activación del Plan de Continuidad Operativa

PROTOCOLO DE ACCION PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

La activación del PCO es comunicada por la Gerencia General a los jefes de los órganos que conforman el grupo de comando de la MPCH, así como los órganos de asesoramiento y apoyo.

La comunicación realizada por la Gerencia General incluirá la formalización de la activación del PCO

La comunicación realizada por la Gerencia General incluirá la formalización de la activación del PCOA continuación, se detallan las acciones según las Fases para la Continuidad Operativa:



Fases del Plan de Continuidad Operativa:

Fase 1. Activación de la continuidad operativa municipal

Ocurrido el evento que afecta las funciones críticas de la Municipalidad Provincial de Chupaca en horario de trabajo o fuera de este. Se deben de ejecutar las siguientes acciones iniciales:

Evaluación inicial de las instalaciones y recursos

- Aplicación de la evaluación inicial de daños y recomendaciones acorde a la condición de habitabilidad o no habitabilidad, así como la capacidad de operatividad o no operatividad de las Gerencias, Subgerencias, Jefaturas de área y Oficinas Críticas ubicadas en el inmueble de la sede municipal.
- Ejecución de la evaluación inicial de habitabilidad y disponibilidad técnica, a cargo del Coordinador de evaluación de emergencias y/o desastres del Grupo de Comando y su equipo técnico. La designación de los integrantes del equipotécnico será registrada en la matriz adjunta en anexos del plan.



- Según corresponda a la evaluación, se deberá proceder al acordonamiento y seguridad externa de la sede municipal, así como la seguridad interna. De no estar disponibles los insumos, la Unidad de Logística brindará lo requerido por el Coordinador de evaluación y respuesta de emergencias y/o desastres para la seguridad de las instalaciones.
- El Coordinador de evaluación de emergencias y/o desastres del Grupo de Comando, emitirá un reporte de situación de la condición de habitabilidad y operatividad municipal de la sede municipal. Los informes son enviados al Coordinador de Continuidad Operativa, Secretaria General y a los integrantes del Grupo de Comando.

Alerta y alarma para la continuidad

- Comunicación directa por todos los medios disponibles, el Coordinador de la Continuidad Operativa del Grupo de Comando informará los resultados de la evaluación de la sede municipal, al Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres o quien le suceda en la función, teniendo en cuenta el cuadro de sucesión de mando y rol de disponibilidad.
- Con los resultados de la evaluación y reporte de situación de la condición de habitabilidad y operatividad municipal de la sede, el Coordinador del Grupo de Comando de la Continuidad Operativa, identifica el nivel de crisis, decidiendola convocatoria de los miembros del Grupo de Comando y determinando las acciones para la continuidad operativa. De no ser posible la presencia física de los miembros se coordinará vía mensajes de texto o telefonía celular, la condición de la sede, con mensajes cortos. Debe conocerse la disponibilidad de equipos de comunicación en la sede.



Restablecimiento de servicios básicos (luz, agua, telefonía, internet etc.).

- Todos los servicios básicos que sean afectados ante el evento adverso deben ser restablecidos lo más rápidamente posible para garantizar la continuidad de las actividades críticas que brinda el MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA. Responsable operativo, el Coordinador de Administración y su equipo, deberán verificar y coordinar que se cuente con los servicios, equípese insumos en las unidades orgánicas afectadas para la continuidad de las operaciones. Los nombres de los integrantes del equipo técnico serán registrados en los anexos del plan.



- Proceder con la pronta recuperación y operatividad de los equipos e insumos necesarios para generar energía y otras líneas vitales indispensables. Si es necesario disponer del uso del grupo electrógeno y demás materiales que permitan acceder a los servicios. Responsable: Oficina de Administración.
- Restablecer la comunicación interna y externa. Disponer de los equipos de comunicación y otros que se tengan disponibles, reasignación de los equipos acorde a las acciones dispuestas por el Grupo de Comando. Acorde a las necesidades del evento adverso ocurrido. Responsable: Coordinador de Administración y su equipo.
- Restablecer la conexión a internet y la operatividad de los medios de interacción municipal a nivel global por este medio. A cargo del Coordinador de Recuperación Tecnológica y Oficina de Administración.



Activación de cadena de llamadas.

- A partir de la recomposición de la cadena de mando, acorde a la disponibilidad de los integrantes del Grupo de Comando, se activará el procedimiento de convocatoria vía mensaje de texto SMS para todos los miembros del Grupo de Comando en un plazo no mayor de 2 horas. Se deberá:
 - ✓ Implementar el Flujo de cadena de llamadas se inicia en el Coordinador de Administración del Grupo de Comando a los integrantes del Grupo de Comando. Responsable: Coordinador de Administración – Asistente de Recursos Humanos.
 - ✓ El directorio municipal actualizado debe estar disponible. Responsable: Coordinador de Administración – Asistente de Recursos Humanos.
- Los integrantes del Grupo de Comando concurren de oficio a la sede municipal salvo que por cadena de llamadas se indique la aplicación de la modalidad de trabajo remoto.
- A partir de la recomposición de la cadena de sucesión de mando, se activará el procedimiento de consigna de convocatoria del Grupo de Comando.



- Del mismo modo cada Dirección y Oficina considerada en el presente plan, deberá activar los procedimientos de convocatoria de su personal que conforma el equipo de avanzada, teniendo en cuenta el cuadro de sucesión de mando de su unidad y el rol de turnos y alternancias previamente elaborado, actualizado y puesto a disposición en un lugar visible y accesible.
- Las Direcciones y Oficinas coordinan con el Grupo de Comando, las facilidades para la adecuación tecnológica de los equipos de comunicación que les han sido asignados acorde al plan, para disponer de la activación de sus cadenas de convocatoria.

Acciones iniciales para la evaluación de la afectación y decisión

- El Grupo de Comando físicamente instalado o coordinado vía virtual (trabajo remoto) asume las acciones de dirección y coordinación para la reposición de las funciones críticas.
- La evaluación realizada define alguna de las siguientes opciones y acciones inmediatas:



EVALUACIÓN DE AFECTACIÓN ANTE EVENTO ADVERSO

Resultado de la evaluación	Condición de habitabilidad	Condición de disponibilidad técnica	Acción a ejecutar por el Grupo de Comando
Sin afectación	No daños estructurales en la sede institucional	Personal y recursos sin afectación	Revisión de posibles riesgos secundarios. Continuidad de las actividades críticas y de las misionales
Leve	Daños mínimos no estructurales en la sede institucional. Edificación ha resistido evento.	Personal y recursos sin afectación física, pero si emocional.	Adicional: Evaluación de las condiciones de riesgo.



Moderado	Daños de fisura y grietas en la estructura de la sede institucional. Y en los componentes estructurales de vigas y columnas. Edificación ha resistido evento, pero está parcialmente afectado.	Al menos un porcentaje del personal y recursos con afectación física y emocional	Adicional: Revisión de infraestructura. Evacuación del personal. Valoración de evacuación de material institucional. Activación de la modalidad de trabajo remoto de todas las actividades
Grave	Daños en al menos el 50% de los elementos estructurales y 25% no estructurales. Edificio afectado y con colapso parcial.	Al menos el 50% del personal con afectación física y emocional. Recursos destruidos en el 50% o más.	Adicional: Activación de la modalidad de trabajo remoto de actividades críticas Atención de víctimas. Coordinación para rescate. Decisión de suspender labores del personal de actividades no críticas.
Muy Grave	Sede institucional colapsada o en inminente colapso físico.	<u>Múltiples</u> víctimas, fallecidos, personas atrapadas. Recursos destruidos en forma total.	Adicional: Perímetro de seguridad en sede destruida. Identificación del personal afectado. Requerimientos y costos proyectados. Movilización de personal de ser necesario.



Fuente: Elaboración del Grupo de Comando

Procedimientos operativos para la continuidad operativa a cargo de actividades críticas a restablecer.

- Todas las Direcciones y Oficinas inmersas en la continuidad operativa ejecutan sus procedimientos aprobados.
- Personal previamente identificado o disponible por tipo de perfil requerido, denominado el Equipo de Avanzada, es puesto a disposición del Grupo de Comando, de las Direcciones y Oficinas a cargo de las actividades críticas.



- Materiales y equipos previamente adquiridos y/o disponibles en las unidades orgánicas son habilitados para la operatividad de las actividades críticas.
- Las unidades orgánicas afectadas proyectan los requerimientos y el presupuesto requerido para lograr la continuidad por los siguientes meses. Se hacen proyecciones para garantizar el funcionamiento durante 3, 6, 9 y 12 meses de ser necesario. El Grupo de Comando integra los requerimientos para su presentación ante el Jefe Municipal de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA para su evaluación y aprobación según prioridad.

Fase 2. Activación de la continuidad operativa mediante la modalidad de trabajo remoto

Disposición para la ejecución de actividades críticas mediante la modalidad de trabajo remoto.

- ✚ El coordinador de Administración del Grupo de Comando y la Asistente de Recursos Humanos establecen las disposiciones para la adecuada ejecución de labores de actividades críticas por el personal clave, en adelante equipo de avanzada, realizando seguimiento del estado de salud del personal y verifica que se cuente con las condiciones para el desarrollo del trabajo remoto. La disposición puede ser en forma directa por correo electrónico o envío de mensaje de texto, así como, los Directores y Jefes de Oficina, según orden de sucesión, podrán disponer realizar labores en horarios no laborales por necesidad del servicio, aplicando turnos.



Adecuación y reactivación de servicios básicos, sistemas de comunicación y tecnologías de información.

- ✚ El Coordinador de Recuperación tecnológica y equipo de avanzada de la Oficina de Administración - Informática, constituido en la sede municipal, inicia las tareas de recuperación y activación de fuentes de energía, así como la activación de los sistemas de comunicación.
- ✚ El Coordinador de Administración y equipo de avanzada de la Oficina de Administración, disponen las acciones para la adecuada reactivación de servicios básicos informando al Coordinador del Grupo de Comando y al



Presidente del Grupo de Trabajo de la GRD para confirmar su operatividad y dar inicio a la gestión de la crisis.

h. Activación y desactivación de la sede alterna

Evaluación y atención de situación del personal.

- Elaboración del censo de personal municipal en coordinación con las unidades administrativas de recursos humanos de todas los órganos y unidades orgánicas en caso que, por las consecuencias del tipo de evento se requiera movilizar recursos. Responsable: La Oficina de Administración - Recursos Humanos.
- La Oficina de Administración - Recursos Humanos y otras que sean necesarias deben organizar las acciones de soporte emocional y vital de los servidores que comprenden el equipo de avanzada y sus familiares.
- La Oficina de Administración y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto deberán disponer de los mecanismos administrativos y presupuestales que permitan mitigar el impacto del evento en el personal.

Evaluación de la infraestructura de la sede municipal post desastre.

- Trascurrido un máximo de 48 horas posterior a la emergencia, el Coordinador del Grupo de Comando, con la autorización del Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, coordinará la realización de la evaluación detallada sobre la situación de la infraestructura de la sede post desastre, a través de personal capacitado de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA y de terceros acreditados, con el objetivo de proponer alternativas de acción correctiva.
- Las acciones de evaluación definitiva de habitabilidad y operatividad que realiza el equipo técnico deben evacuar su informe y recomendaciones en un plazo no mayor a 5 días. Dicho Informe será comunicado al Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres para disponer las medidas de correctivas. El responsable de dicha actividad es el Coordinador de Recuperación. La sede alterna se propone en el Local de Serenazgo municipal que data de menos de 10 años de construcción y cuenta con el espacio y servicios adecuados para tal fin.





Evaluación de los Servicios Básicos (Eléctrico, Agua y Telefonía) post desastre.

- ✚ Trascurrido un tiempo no mayor a 48 horas posterior a la emergencia, el Coordinador del Grupo de Comando, con la autorización del Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, debe disponer la concurrencia del personal administrativo y de terceros acreditados, para realizar una evaluación e inspección detallada sobre la situación de los servicios básicos de la sede post desastres con el objetivo de proponer alternativas de acción correctiva.
- ✚ La evaluación e inspección que realiza el equipo técnico debe ser presentada mediante un informe junto con recomendaciones y un plan de acción, en un plazo no mayor a 5 días. El responsable de dicha actividad es el, Coordinador de Administración y su equipo.

Evaluación de los Servicios de Tecnologías de la Información post desastre

- Trascurrido un tiempo no mayor a 48 horas posterior a la emergencia, el Grupo de Comando, previa autorización del Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, debe disponer la concurrencia de personal de Tecnología de la Información y de terceros acreditados, de ser necesario, para realizar una evaluación detallada sobre la situación de los servicios de tecnologías de la información post desastre en la sede con el objetivo de proponer alternativas de acción correctiva.
 - La evaluación e inspección que realiza el equipo técnico debe ser escrita en un informe junto con recomendaciones y un plan de acción, en un plazo no mayor a 5 días. El responsable de dicha actividad es el, Coordinador de Recuperación Tecnológica.
- i. Desarrollo de las actividades críticas
- Gestión de la Crisis.
- La Gestión de la crisis se sustenta en la continuidad de las actividades críticas definidas. Estas actividades se desarrollan e implementan mediante trabajo remoto.





- El equipo de avanzada, está conformadas por el personal mínimo indispensable (Directivos, Técnicos y Administrativos) de las Direcciones y Oficinas con actividades fundamentales o críticas para garantizar la representación y capacidad de resolución problemas de gestión y operatividad de la toma de decisiones. Para ello, han previsto la asignación de su personal en los correspondientes formatos de sucesión de mando, asignación de titulares y alternos. En Anexos se detalla la matriz a considerar.

Seguimiento y previsión de requerimientos.

- ✚ El trabajo bajo condiciones no favorables requiere un mecanismo de seguimiento a las acciones en ejecución y a los recursos en ejecución. El Coordinador de Administración del Grupo de Comando y el equipo de avanzada de la Oficina de Administración son responsables de esta acción y se debe reportar al titular.
- ✚ Los requerimientos de recursos adicionales, así como el posible desplazamiento de personal al Centro de Operaciones de Emergencia Nacional debe ser considerado acorde al tiempo previsto de duración del trabajo remoto.
- ✚ Los nuevos requerimientos deben ser canalizados en el menor tiempo posible.
- ✚ Los Requerimientos financieros y disponibilidad de recursos económicos deben ser proyectados. El Coordinador de Administración del Grupo de Comando, equipo de avanzada de la Oficina de Administración y Oficina de Planeamiento y Presupuesto son responsables de esta acción y reporta al titular.



8.2. ENSAYOS Y PRUEBAS

La Gerencia Municipal, Unidad Orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa, en coordinación con el Grupo de Comando organiza y desarrolla las estrategias para ensayar y probar el plan, para lo cual es relevante tener disponibles desde las Direcciones y Oficinas Priorizadas todas las acciones previstas, procedimientos y mecanismos establecidos en el plan, debidamente socializado.



El objetivo principal, es determinar si el Plan de Continuidad Operativa aprobado y vigente de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA permite proporcionar el nivel deseado de respuesta para la continuidad de las actividades críticas, probando la efectividad de las acciones, mecanismos y procedimientos existentes en la institución.

Las pruebas permiten efectuar una valoración detallada de los efectos adversos de operación de la continuidad operativa en el momento de ocurrencia de una situación de crisis. Siendo en el caso de las entidades públicas, el costo social y de afectación municipal a recuperar post crisis. En anexos se adjunta el Plan de Ensayos y Pruebas.

8.3. IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA

Con la finalidad de lograr una adecuada implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa, el Grupo de Comando de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA, una vez aprobado el Presente Plan, deberá formular el Plan de Trabajo Anual para la implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA, que deberá contemplar el cronograma de actividades, responsables y plazos de acuerdo a los componentes de Análisis de Riesgos, de Procesos y de Recursos, Desarrolle la Implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa, Pruebas y Actualización del Plan de Continuidad Operativa y la Integración de la Gestión de la Continuidad Operativa. El cuál deberá ser presentado ante Secretaria General en un plazo de 15 días hábiles.

Asimismo, las Direcciones y Oficinas a cargo de las actividades críticas priorizadas en el presente Plan, deberán presentar la designación de Personal para el equipo de avanzada según la matriz establecida en el Anexo 03, en un plazo de 15 días hábiles, contados desde la aprobación del Plan.

Los Integrantes del Grupo Comando, deberán presentar la designación de Personal para los equipos de coordinación según la matriz establecida en el Anexo 04, contados desde la aprobación del Plan.

La Gerencia Municipal, Unidad Orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa efectuará las acciones de monitoreo y seguimiento para la





implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA en coordinación con el Grupo de Comando, y está referida al proceso de verificación de la ejecución de las actividades prevista en el presente Plan y el Plan de Trabajo Anual para la implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUPACA. Los informes de seguimiento se presentan trimestralmente a la Secretaria General.

VI. Cronograma de Ejercicios del Plan de Continuidad Operativa

El Plan de Continuidad Operativa debe responder a la realidad imperante y a las necesidades de garantizar las actividades indispensables de la Municipalidad Provincial de Chupaca, las cuáles han sido identificadas previamente y son parte del plan.

El Cronograma de ejercicios del plan de continuidad operativa, tiene como objetivo realizar las actividades que pongan en ensayo y prueben los contenidos establecidos en el plan. Asimismo, permite a partir del análisis de los resultados integrar modificaciones o adecuaciones a la realidad vigente o a los cambios que han ocurrido en la organización o en las actividades críticas acorde a la tendencia de desarrollo municipal.



El Grupo de Comando de Continuidad Operativa deberá promover que el plan sea puesto a prueba, que sea adecuado y mejorado periódicamente. El Cronograma de ejercicios del plan de continuidad operativa es clave para lograr la implementación municipal de la continuidad operativa en el corto y largo plazo en todas las oficinas y direcciones de la Municipalidad Provincial de Chupaca.

La ejecución del presente plan permitirá demostrar la habilidad de mantener la continuidad de las actividades críticas de la Municipalidad Provincial de Chupaca. Las pruebas se efectúan simultáneamente a través de las oficinas y direcciones de la institución.

Los Ejercicios coadyuvarán a la identificación de los elementos operacionales de la continuidad operativa que requieren ajustes para asegurar el éxito en la ejecución del plan, de tal forma que dichos ajustes perfeccionen el Plan de Continuidad Operativa vigente al momento del ejercicio.



1. OBJETIVO DE LOS EJERCICIOS

El objetivo principal, es determinar si el Plan de Continuidad Operativa aprobado y vigente de la Municipalidad Provincial de Chupaca permite proporcionar el nivel deseado de respuesta para la continuidad de las actividades críticas, probando la efectividad de las acciones, mecanismos y procedimientos existentes en la institución.

Las pruebas permiten efectuar una valoración detallada de los efectos adversos de operación de la continuidad operativa en el momento de ocurrencia de una situación de crisis. Siendo en el caso de las entidades públicas, el costo social y de afectación municipal a recuperar post crisis.

CRITERIOS PARA LOS EJERCICIOS

La Gerencia Municipal, Unidad Orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa, en coordinación con el Grupo de Comando organiza y desarrolla las estrategias para capacitar, ensayar y probar el plan, para lo cual es relevante tener disponibles desde las Direcciones y Oficinas Priorizadas todas las acciones previstas, procedimientos y mecanismos establecidos en el plan, debidamente socializado.

Para lo cual, se deberá capacitar al personal de avanzada e integrantes de los equipos del Grupo de Comando, Integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, y personal en general, con la finalidad de lograr la resiliencia y aprendizaje ante una situación normal a un escenario de crisis, y de qué forma se va a retornar a la situación normal. Para lo cual se deben considerar diferentes posibilidades de escenarios que permitan ensayar y probar la continuidad operativa.

Dentro los escenarios se deberán contemplar la afectación de una actividad crítica, así como de dos o más actividades críticas que pueden ser afectadas en simultáneo en forma parcial o total, como, por ejemplo:

- ✓ Situación alterna de crisis 1: Afectación parcial de una actividad crítica a cargo de una Dirección Prioritaria.
- ✓ Situación alterna de crisis 2: Afectación total de una actividad crítica a cargo de una Dirección Prioritaria.
- ✓ Situación alterna de crisis 3: Afectación parcial de dos actividades críticas a





- cargo de igual número de Direcciones y Oficinas Prioritarias.
- ✓ Situación alterna de crisis 4: Afectación total de dos actividades críticas a cargo de igual número de Direcciones y Oficinas Prioritarias.
 - ✓ Situación alterna de crisis 5: Afectación parcial de tres o más actividades críticas a cargo de igual número de Direcciones y Oficinas Prioritarias.

 - ✓ Situación alterna de crisis 6: Afectación total de tres o más actividades críticas a cargo de igual número de Direcciones y Oficinas Prioritarias
 - ✓ Situación alterna de crisis 7: Afectación parcial de todas las actividades críticas a cargo de igual número de Direcciones y Oficinas Prioritarias.
 - ✓ Situación alterna de crisis 8: Afectación total de todas las actividades críticas a cargo de igual número de Direcciones y Oficinas Prioritarias.

Antes de realizar los ensayos y pruebas, el plan debe ser revisado y juzgado en forma integral en lo que respecta a su *eficacia y razonabilidad*.

El ejercicio recomendado para el Plan de Continuidad Operativa de la Municipalidad Provincial de Chupaca debe incluir, al menos, una prueba periódica preliminar y un ensayo general, en el que se crea un simulacro de una crisis con el fin de observar la eficacia del plan.



La ejecución de las actividades previstas en los ensayos y pruebas debe lograr:

- ✓ La validación de las estrategias de continuidad operativa de las actividades críticas definidas.
- ✓ La validación en implementación de los procedimientos municipales en cada una de oficinas y direcciones responsables de las actividades críticas.
- ✓ Realización de ejercicios en cada oficina y dirección responsable de una o más actividades críticas para garantizar la eficacia de la solución de continuidad operativa adoptada y prevista en el plan.
- ✓ La preparación y ejecución de ejercicios integrados entre las oficinas y direcciones responsables de las actividades críticas para verificar la eficacia de la solución de continuidad operativa adoptado y previsto en el plan.

La preparación y ejecución de los ejercicios del Plan de Continuidad Operativa deben permitir probar la respuesta municipal considerando la **intensidad** de los potenciales



peligros identificados u eventos adversos que pueden ocurrir al azar y se intensifican en forma gradual (como en el caso de los incendios); o que ocurren al azar y son intensos desde el momento en que ocurren (como el caso de los sismos).

2. PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS PARA LOS EJERCICIOS

4.1. Niveles de Prueba

Se recomiendan dos niveles de prueba:

- ✓ Pruebas en unidades orgánicas de Direcciones y Oficinas Prioritarias.
- ✓ Pruebas inter-órganos con otras instituciones externas.

La clave es ir de una prueba relativamente simple a una de mayor complejidad, por lo que se deberá comenzar la prueba en las unidades orgánicas: Oficina de Administración y Oficina de Planeamiento, extendiendo el alcance a las Direcciones priorizadas, para finalmente realizar las pruebas con otras instituciones externas.

Ejecución de los ejercicios

La ejecución se realizará según las siguientes fases de prueba:

- ✓ **Pre - ejercicio.**

Conjunto de acciones necesarias para armar el escenario para el ejercicio. Esta fase es exclusiva de acciones preparatorias sobre la emergencia que se seleccionará como escenario de la prueba. El Grupo de Comando estará a cargo de la organización.

- ✓ **Ejercicio.**

Acciones de poner a prueba el Plan de Continuidad Operativa municipal. Se realizan las acciones operativas, el manejo de los datos, llamadas telefónicas de enlace y coordinación, logística de respuesta, órdenes de transporte y movimiento de personal, equipo y proveedores. El Grupo de Comando realiza un examen del personal involucrado mientras realizan las tareas designadas. Esta es el ejercicio que indica el nivel de preparación de la organización para responder a la situación de crisis.





✓ **Post - ejercicio.**

Consiste en la limpieza de las actividades realizadas en la fase de prueba. Comprende actividades de desmovilización operacional, tales como, suspender

el trabajo remoto, devolver los recursos a su lugar correcto, desconexión de los equipos, retorno del personal, reconfiguración de los sistemas, entre otros; así como evaluar formalmente el plan e implementar las mejoras identificadas.

Métodos para realizar ejercicios del Plan de Continuidad

a) Prueba operativa específica

Consiste en probar una sola actividad crítica, entrenando al personal de una determinada unidad orgánica a cargo de única actividad crítica específica, basándose en los procedimientos estándar previamente definidos, para lograr la ejecución de su rol y responsabilidades comprendidas en el Plan de Continuidad Operativa. De esta manera el personal de la unidad orgánica tendrá una tarea definida y desarrollará la habilidad para cumplirla. Es un ejercicio previamente definido a través de un test desarrollado en gabinete. Su aplicación la realizará el Integrante designado del Grupo de Comando.

Es una versión restringida de la prueba operativa completa. Esta prueba se hace periódicamente sobre diferentes aspectos o partes del plan de continuidad operativa, y es una forma eficiente de obtener gradualmente evidencia sobre su funcionamiento, así como, provee un medio tangible de evaluación para mejorar el plan gradualmente.

b) Prueba operativa de gestión del plan

Implica el desarrollo de una secuencia de pruebas a través de un conjunto de preguntas relacionadas a supuestos de afectación, respuesta y recuperación de las actividades críticas para la continuidad operativa (ejercicio de gabinete).

Características:

- ✓ El ejercicio y su ejecución se basa en un formato preestablecido de situaciones que afectarían la continuidad operativa y del que hacer.
- ✓ Está dirigido al equipo de avanzada de la continuidad operativa de la Municipalidad Provincial de Chupaca.
- ✓ Permite probar las habilidades gerenciales del personal que tiene una mayor





responsabilidad.

El ejercicio de gabinete o escritorio, es elaborado por la Gerencia Municipal, Unidad Orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa, en coordinación con el Grupo de Comando, en una situación hipotética de crisis o evento adverso. Se define un conjunto de preguntas elaboradas a las que se pedirá una o más soluciones por el personal de la activación y gestión del plan. El personal de avanzada utilizará el plan para resolver las respuestas a cada situación. Se debe contestar a las preguntas considerando la disponibilidad del personal entrenado, suficiencia de los recursos, suficiencia de suministros y equipos, y conociendo que los requerimientos necesarios están a la mano. Los ajustes serán hechos al plan durante esta fase de requerirse modificaciones para su mejora continua.

c) Ejercicio operativo completo o simulación en tiempo real

El Ejercicio de simulación real en Municipalidad Provincial de Chupaca, está dirigido a la realización de una situación de crisis que se da en un período de tiempo definido.

- ✓ Los ejercicios se realizan en tiempo real, considerando una equivalencia con el tiempo de la simulación.
- ✓ Se usa este ejercicio para probar partes específicas o el total del plan de continuidad municipal.
- ✓ Permite probar las habilidades de coordinación y de trabajo en equipo de los equipos asignados para la organización del Grupo de Comando para la Continuidad Operativa, según los roles asignados.



Este tipo de ejercicio permite probar cómo se respondería ante un desastre, en esta prueba se simula el escenario de desastre como si éste efectivamente hubiere ocurrido, manejando tiempo de inicio, tiempo secuencial de impactos y tiempo de finalización.

4.2. Actividades de Preparación para la fase de Pre ejercicio

- Repasar el contenido del plan de continuidad y los procedimientos vigentes.
- Verificar si el personal de avanzada y personal que conforma los equipos de la organización el Grupo de Comando durante la gestión de la crisis, tienen asignado las respectivas responsabilidades para la continuidad operativa.



- Verificar que el plan este aprobado por la alta dirección de la institución.
- Capacitar y entrenar a todo el personal involucrado, incluyendo orientación completa de los objetivos del plan, roles, responsabilidades y la apreciación total del proceso de la continuidad operativa.
- Programar la fecha y la hora para la ejecución de la prueba.
- Desarrollar un Plan de Trabajo para la ejecución de la Prueba que indique los objetivos, alcances y metas de la prueba y distribuirlo antes de su ejecución.
- Asegurar la disponibilidad del entorno donde se hará la prueba y del personal indispensable en los días de ejecución de dichas pruebas.
- La meta es aprender y descubrir las vulnerabilidades, no generar fracaso y frustración.
- La prueba inicial se enfoca principalmente en entrenar al equipo que ejecutara con éxito el plan de continuidad operativa, solucionando el problema y reestableciendo a la normalidad las actividades críticas identificadas.
- Definir la aplicación o medio de comunicación tecnológico donde se realizarán las reuniones del Grupo de Comando y de los equipos operativos.
- Distribuir una copia de la parte o de todo el plan de Continuidad Operativa a ser probado.



CRONOGRAMA DE EJECUCION DE EJERCICIOS

I	Mes	Supuesto	Responsable
1	Dic	Ataque informático colapso totalmente los sistemas de información de la entidad	INFORMATICA
2	May	Sismo de gran magnitud afecto totalmente a la sede	DEFENSA CIVIL



PRESUPUESTO DEL PCO SEGÚN ACTIVIDAD CRÍTICA

ACTIVIDAD CRÍTICA	UNIDAD	PARCIAL
Dar asistencia técnica y acompañamiento en GRD a la población	glb	1500.00
Realizar evaluación de riesgos de desastres para establecer el riesgo a nivel territorial	glb	2000.00
Recaudación tributaria, caja	glb	-----
Acciones mantenimiento de los servicios de limpieza y disposición final de los RRSS	glb	2500.00
Garantizar la seguridad ciudadana en la Provincia de Chupaca	glb	5000.00
Fomentar la participación ciudadana	glb	-----
Supervisar actividades de comercio	glb	-----
Realizar labores de servicio social para la población	glb	2500.00
Fomentar programas de apoyo a la vivienda rural y urbana	glb	500.00
Realizar obras de infraestructura urbana y vial	glb	-----
Administración General	glb	-----
Tributación	glb	-----
Administración de la entidad	glb	1500.00
Labores de planeamiento y presupuesto	glb	-----
Labores de asesoría legal	glb	-----
Acciones de comunicación y difusión institucional	glb	2500.00



PRESUPUESTO TOTAL: 18,000.00 soles

El presupuesto para la ejecución del plan de continuidad operativa de la entidad asciende a S/. 18,000.00 soles.



ANEXOS

