

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO



GOBIERNO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

CENTRO TURÍSTICO LA MOYA



Enero 2018

Ubicación:

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO



Georreferenciación: UTM WGS84 9852725.11 m S; 774154.78 m E

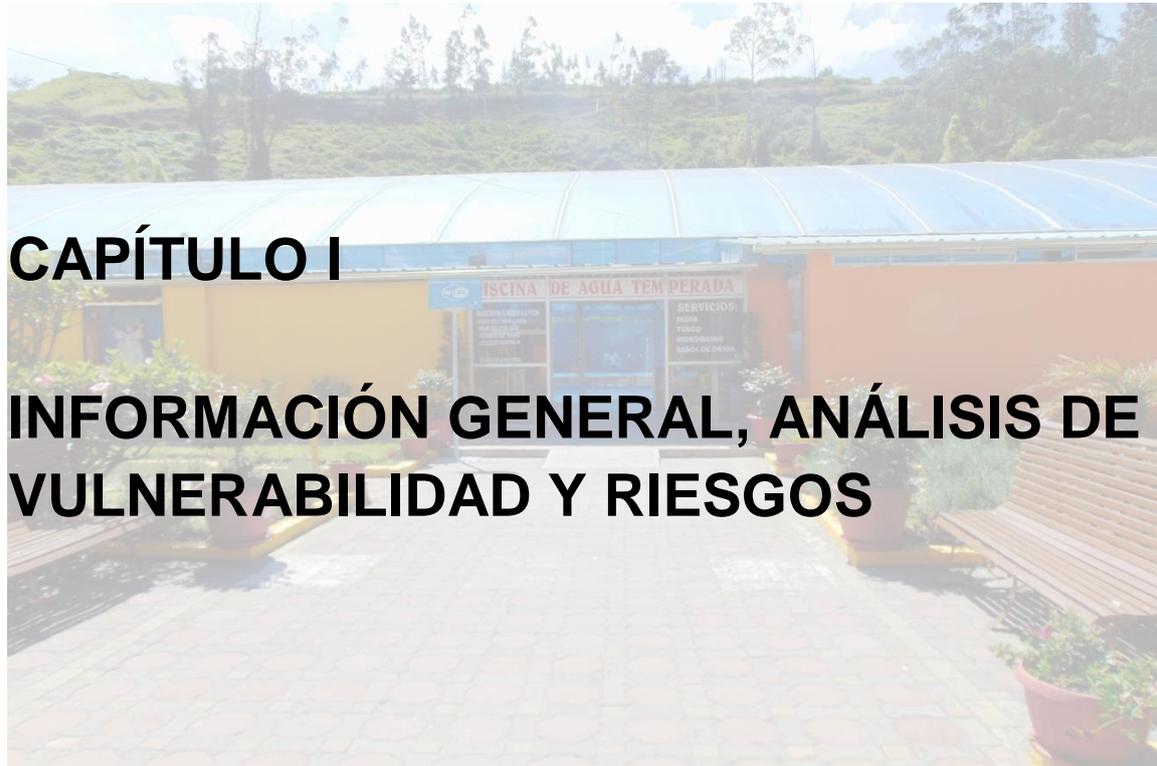
PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

CONTENIDO

CAPÍTULO I -----	5
INFORMACIÓN GENERAL, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS -----	5
CAPÍTULO I -----	6
INFORMACIÓN GENERAL, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS -----	6
1.1. Información General -----	6
1.2. Antecedentes -----	6
1.3. Justificación-----	7
1.4. Objetivo General -----	8
1.5. Análisis de Riesgos -----	8
1.6. Análisis de Amenazas -----	8
1.7. Análisis de Vulnerabilidades -----	9
1.7.1. Metodología Diamante de Colores -----	10
1.7.2. Inspección Física de Elementos Esenciales -----	10
1.8. Vulnerabilidades Identificadas en las Instalaciones-----	10
Anexo 1. Elementos sociales y de vulnerabilidad identificados en Complejo Turístico La Moya.---	10
Análisis de vulnerabilidades por factores-----	13
Reducción de Riesgos-----	13
1.9. Conclusiones -----	13
1.10. Recomendaciones -----	13
CAPÍTULO II -----	16
ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDADES EN LA RESPUESTA A EMERGENCIAS -----	16
2.1. Comité de Operaciones de Emergencia Institucional COE-I. -----	16
2.2. Funciones-----	16
2.3. Conformación y responsabilidades del COE-I -----	16
2.4. Conformación de las Brigadas -----	17
2.5. Protocolo de Alarma y Comunicaciones para Emergencias -----	18
2.5.1. Detección de la emergencia -----	18
2.5.2. Grados de Emergencia y Determinaciones de Actuación -----	18
2.6. Protocolos de Intervención ante Emergencias -----	19
-----	19
2.7. Identificación de las Rutas / Vías de Evacuación -----	26
2.7.1. Rutas de evacuación internas -----	26
2.7.2. Rutas de evacuación externas -----	26
2.7.3. Puntos de Encuentro y Zona Segura-----	26
2.8. Procedimiento para dar por concluida la evacuación, retornar a las actividades normales y evaluar el proceso -----	27
2.8.1. Tiempo de Salida-----	27
CAPÍTULO III -----	30
ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN -----	30
3.1. Comité de Operaciones de Emergencia Institucional (COE – I)-----	30
3.1.1. Integrante del comité -----	30

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

3.2. Equipo de Recuperación	30
3.2.1. Integrantes del equipo de recuperación	31
3.2.2. Equipo de Recuperación Logística	31
3.2.3 Listado de mandos superiores	31
3.2.4. Integrantes del equipo de coordinación logística	31
3.3. Equipo de Relaciones Públicas	32
3.3.1. Integrantes del equipo de relaciones públicas	32
3.4. Equipo de las Unidades de Operaciones	32
3.4.1. Integrantes del equipo de unidades de operaciones.....	32
ANEXOS	33
Anexo 1.	34
Elementos sociales y de vulnerabilidad identificados en Complejo Turístico La Moya.	34
Anexo 2. Método Meseri	36
Anexo 3 Matriz de vulnerabilidades por factores	39
Anexo 4 Matriz de Reducción de Riesgo	40
Anexo 5. Protocolo para preparación y respuesta	41
Anexo 6	42
Mapa de Riesgos, Recursos y Evacuación.	42



PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN GENERAL, ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS

1.1. Información General

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:	Complejo Turístico La Moya
DIRECCIÓN – UBICACIÓN: Barrio – Ciudad – Cantón:	Cantón: Pelileo Ciudad: Pelileo Barrio:
COORDENADAS – UTM:	9852725.11 m S 774154.78 m E
CANTIDAD DE ÁREAS: (Incluyendo terrazas, mezanine, planta baja, subsuelos, parqueaderos)	Área de Construcción: 1451.11 mtrs ²
CANTIDAD DE PERSONAS QUE LABORAN Y PERMANECEN EN LAS INSTALACIONES: (Según horario de labores 08:00 a 17:00)	9 personas
PROMEDIO DE PERSONAS FLOTANTES / VISITANTES: (Según horario de labores. 08:30 a 17:00)	Días normales 100 personas Fin de semana y feriado 300 personas
PROMEDIO DE PERSONAS EN GENERAL (de 17:30 en adelante)	2

No. Personas con Discapacidad (silla de ruedas)				No. Personas Adultos Mayores	No. Personas con Enfermedades Crónicas o Degenerativas	Mujeres Embarazadas	Total
Auditiva	Visual	Intelectual	Física				
		1			1		2

1.2. Antecedentes

El Complejo Turístico La Moya se encuentra ubicado en la Provincia de Tungurahua, Cantón Pelileo, sus actividades se desarrollan en base al turismo ya que cuenta con una piscina semi-olímpica temperada, una laguna con botes y áreas verdes de esparcimiento con administración Municipal, en el horario de 08h00 a 19h00. Las instalaciones adecuadas para su funcionamiento distribuidas en una sola planta dividida en dos bloques, una es la piscina, servicios y el otro cuarto de máquina, calderos y tanque de combustible

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

El Complejo Turístico La Moya tienen un promedio de 150 personas por día que están normalmente en la piscina, áreas verdes, laguna y personal que labora y los feriados hasta 300, por lo que es necesario implementar un Plan de Emergencia, Mapa de Riesgos, Recursos y Evacuación, los mismos que permitirán estar preparados para dar una respuesta oportuna en caso de originarse algún tipo de evento adverso.

1.3. Justificación

El Plan de Emergencia Institucional es una propuesta de diseño que brinda una respuesta inmediata y eficaz ante cualquier situación de emergencia o desastre con el fin es reducir al mínimo los impactos adversos sobre los usuarios de una entidad y, al mismo tiempo, proteger la propiedad en el área de influencia incluyendo el medio ambiente.

El Ecuador y el cantón Pelileo por encontrarse en el Cinturón de Fuego del Pacífico nos hace altamente vulnerables con fenómenos de origen geológico y tectónico que desembocan en situaciones catastróficas: sismos, erupciones volcánicas, entre otros.

El 5 de agosto de 1949, Pelileo fue totalmente destruido por un terremoto. Aproximadamente 3.000 personas murieron dentro de los límites del cantón, la mayor parte atrapadas en las ruinas de la ciudad. La única estructura todavía visible de la antigua urbe es un pilar de roca, que fue una vez parte de la Iglesia central de Pelileo. Una nueva ciudad se tuvo que reconstruir en una localidad cercana conocida hoy como Pelileo Nuevo. Hoy es posible visitar tanto Pelileo Grande, el sitio de la ciudad antigua, hoy una parroquia del cantón; y Pelileo Nuevo.

El periodo eruptivo actual se inició en 1999 y persiste hasta el momento. Al inicio la erupción actual fue subcontinúa caracterizada por explosiones estrombolianas y vulcanianas; y emisiones de gases y ceniza. En julio y agosto del 2006, por primera vez en este periodo el volcán produjo dos grandes erupciones explosivas con formación de flujos piroclásticos que afectaron principalmente al flanco occidental y sur occidental. La caída de ceniza asociada a estos eventos fue de carácter regional afectando incluso a la ciudad de Guayaquil. Desde entonces el volcán ha mantenido episodios de actividad intermitentes con duraciones de pocos días a semanas y pausas en la actividad de hasta 3 meses. La actividad puede iniciarse con fuertes explosiones vulcanianas, como en mayo 2010, diciembre 2012 y Julio 2013; o con explosiones de carácter estromboliano y emisión continua de gases y ceniza

El Plan de Emergencia Institucional, busca que toda la población de una institución ejecute sus acciones basándose en lineamientos preestablecidos, los que ha sido formulado para abarcar dos funciones estratégicas:

- a) Ante una detonación de emergencia, adoptar medidas de autoprotección; y,
- b) Evacuar hacia los sitios establecidos como puntos de encuentro identificados en el estudio.

Para el efecto, es importante saber que:

La Autoprotección: Es el conjunto de acciones encaminadas a la protección realizadas por uno mismo y para sí mismo.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

El Punto de Encuentro: Es el lugar seleccionado donde se encuentra todo el personal después de una emergencia.

Para la elaboración del Plan de Emergencia el paso inicial es cumplir con el análisis de los formatos y modelos que manejan la Secretaría de Gestión de Riesgos, el Cuerpo de Bomberos y las disposiciones formuladas en el Art. 176 del Reglamento de Prevención de Incendios.

1.4. Objetivo General

Diseñar un Plan de Emergencia Institucional que permita proteger la integridad de los empleados, trabajadores y los bienes del Complejo Turístico La Moya basado en lineamientos reglamentarios nacionales a través de un proceso de análisis de riesgos *in situ*, con la finalidad de estandarizar procedimientos para la “autoprotección” y evacuación hacia “puntos de encuentro” ante la ocurrencia de desastres y/o emergencias inesperadas creando así una cultura organizacional en Gestión Integral de Riesgos a todo nivel.

1.5. Análisis de Riesgos

Es una técnica que permite la identificación de amenazas y vulnerabilidades de una organización, con la finalidad de tomar las medidas correctivas que permitan atender cualquier evento adverso, en función de la capacidad de respuesta institucional.

1.6. Análisis de Amenazas

Para cumplir el proceso de análisis de amenazas se siguen los siguientes lineamientos:

- Amenaza Baja (Valor de 1), cuando el evento tiene poca probabilidad de ocurrir y no ha tenido graves afectaciones en la población y sus bienes.
- Amenaza Media (Valor de 2), cuando el evento ha ocurrido en los últimos años y tiene una afectación media en la población.
- Amenaza Alta (Valor de 3), a eventos que han ocurrido y han tenido una grave afectación en la población y sus bienes.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

AMENAZA	TIPO DE AMENAZA / VALORACIÓN	ZONA DE AMENAZA	POSIBLE AFECTACIÓN	
SÍSMICA	SISMOS Antecedentes históricos 1949.	3	Todo el Cantón e instalaciones del Complejo Turístico la Moya	Colapso de las estructuras.
VOLCÁNICA	ERUPCIÓN CAÍDA DE CENIZA Antecedentes volcán Tungurahua desde 1999 a la fecha.	3	Todo el Cantón e instalaciones del Complejo Turístico la Moya	Colapso de las estructuras por peso de ceniza, problemas de salud.
INCENDIOS	CONATO DE INCENDIO Alta vulnerabilidad a incendios por materiales y manejo de equipos eléctricos, antecedentes de cortocircuitos.	2	Instalaciones del Complejo Turístico la Moya	Pérdida de bienes inmuebles, archivos, documentos, computadoras.
DELINCUENCIA	ROBO PERSONAS A No se tiene registro. No cuentan con protocolos para traslado de valores.	2	Instalaciones del Complejo Turístico la Moya	Pérdida de bienes materiales y humanos.

1.7. Análisis de Vulnerabilidades

La vulnerabilidad es un “factor interno de riesgo de un sujeto, objeto o sistema expuesto a una amenaza, que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado” y es directamente proporcional con la preparación de todos los que laboran en el Complejo Turístico La Moya, respecto a la resiliencia de quienes forman parte de la misma, permitiendo de esta manera enfrentar amenazas naturales y antrópicas de manera eficiente y oportuna, por lo tanto: “La resiliencia corresponde a la capacidad humana de hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y salir de ellas fortalecido e, incluso, transformado” (Grotberg, 1996).

La vulnerabilidad se encuentra íntimamente ligada al nivel de exposición de la población y la forma de distribución de este.

En el caso del Complejo Turístico La Moya del GAD de San Pedro de Pelileo para realizar los diagnósticos de riesgo por vulnerabilidad se realizan tres metodologías:

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

- **METODOLOGÍA DIAMANTE DE COLORES**
- **INSPECCIÓN FÍSICA DE ELEMENTOS ESENCIALES**
- **ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR FACTORES**

1.7.1. Metodología Diamante de Colores

La metodología de análisis de riesgos por colores es general y cualitativa, permite desarrollar análisis y análisis de vulnerabilidad de **Personas, Recursos, Sistemas y Procesos**, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de estos elementos y colocar códigos de colores. Así mismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contempla el plan de emergencia.

1.7.2. Inspección Física de Elementos Esenciales

Los elementos esenciales en una institución son aquellos recursos claves que se activan en una emergencia y deberán estar operativos a su mayor capacidad y harán la diferencia entre resolver una emergencia y que no se transforme en un desastre, los principales elementos son:

A. SISTEMAS CONTRA INCENDIOS

- Alarmas
- Gabinetes
- Mangueras
- Extintores
- Detectores de humo
- Pulsadores de alarmas

B. LUCES DE EMERGENCIAS

C. SEÑALÉTICA

D. GENERADOR DE ENERGÍA ALTERNA

E. PLAN DE EMERGENCIAS

F. CAPACIDAD OPERATIVA DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES EN LA RESPUESTA A EMERGENCIAS

1.8. Vulnerabilidades Identificadas en las Instalaciones

El diagnóstico se elaboró de acuerdo con la metodología del análisis de vulnerabilidades.

Anexo 1. Elementos sociales y de vulnerabilidad identificados en Complejo Turístico La Moya.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Análisis de vulnerabilidades no estructurales y recomendaciones

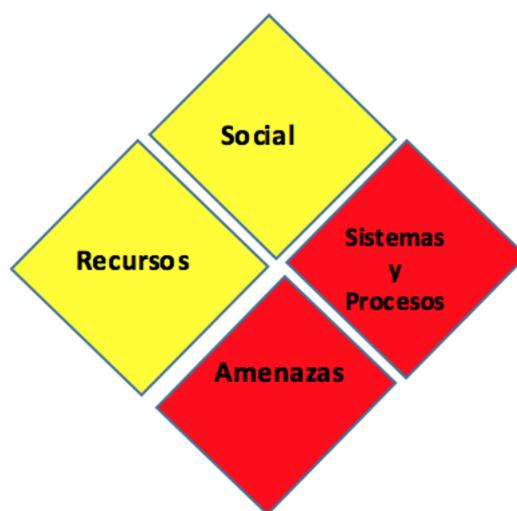
Para cumplir el proceso de análisis de vulnerabilidades se presenta a continuación los resultados del análisis:

TIPO DE VULNERABILIDAD	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	VULNERABILIDAD TOTAL
PERSONAS	Respuesta a emergencias	<ul style="list-style-type: none"> - En las entrevistas realizadas existe un alto porcentaje de desconocimiento del tema. - La capacitación en estos temas ha sido mínima en los últimos años. 	ALTA
	Percepción del Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> - Insuficientes niveles de participación de parte de los empleados y trabajadores. - No existen procesos de capacitación y de empoderamiento de los conocimientos en la temática de Gestión de Riesgos. - Insuficientes niveles de participación de parte de los Socios. - No existe procesos de capacitación y de empoderamiento de los conocimientos en la temática de Gestión de Riesgos, 	
RECURSOS	Equipos Señalética Alarmas Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Cuentan con extintores suficientes. - Tienen generador de energía alterna. - No cuentan con equipo de primeros auxilios. - No cuentan con brigadas de respuesta. - Cuentan con señalética. - No cuentan con alarma. - No cuentan con mantenimiento preventivo. 	ALTA

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

SISTEMAS Y PROCESOS	Plan de emergencias	No está socializado el plan de emergencias.	ALTA
	Capacitación	No cuentan con procesos establecidos de capacitación en el tema.	
	Plan de continuidad	No cuentan con un plan de continuidad luego de un evento adverso.	

Análisis de Riesgos (amenaza y vulnerabilidad) Complejo Turístico La Moya



COMPLEJO TURISTICO LA MOYA

El Riesgo **MEDIO O TOLERABLE** debería implementar medidas para la gestión del riesgo. Para el nivel de planificación, un plan de carácter general es suficiente para tomar las medidas preventivas correspondientes. Son situaciones que pueden ocurrir, por tanto, se requiere capacitar y entrenar al personal que labora para poder superar cualquier situación de emergencia que se pueda presentar en las instalaciones. .

Procedimiento de análisis de riesgos de incendios

El método Messeri es una técnica de evaluación de riesgos que se basa en la consideración individual, por un lado, de diversos factores generadores o agravantes del riesgo de incendio, y por otro, de aquellos que reducen y protegen, tanto los bienes materiales como la seguridad de las personas frente a la amenaza.

En el Complejo Turístico La Moya este método se desarrolla a partir de la inspección visual sistemática de una serie de elementos o "factores" que influyen en la puntuación de los valores preestablecidos para cada situación, sea para el mismo riesgo o para las medidas preventivas de seguridad.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Anexo 2 Matriz Messeri

El cálculo del coeficiente de protección frente al incendio (**P**) es de **5,26**, es decir, **Riesgo Medio**. Mientras que el Nivel de Riesgo es considerado como **Importante**.

Análisis de vulnerabilidades por factores

Otras herramientas utilizadas para evaluar la vulnerabilidad se basaron en factores. Se empleó esta metodología con fin de identificar factores específicos (físicos, económicos, ambientales, sociales y recursos).

Los valores de la vulnerabilidad, de acuerdo a esta metodología, es **Medio**. Resultado que sugiere un cambio general en la política institucional para eliminar o disminuir los riesgos lo antes posible.

Anexo 3 Matriz de vulnerabilidades por factores

Reducción de Riesgos

Una vez analizado y evidenciado las amenazas y las vulnerabilidades teniendo como resultado valores preocupantes. Con los miembros de cada emplazamiento en forma participativa se procedió a realizar un plan de acción para poder disminuir las vulnerabilidades encontradas teniendo como resultado la Matriz de Reducción de Riesgos donde se especifica la amenaza, la vulnerabilidad encontrada, la acción de mitigación, el responsable, un cronograma de ejecución y el costo referencial aproximado en la ejecución.

Anexo 4 Matriz de Reducción de Riesgos

1.9. Conclusiones

En base al estudio realizado en Complejo Turístico La Moya sobre los principales factores de riesgos naturales y antrópicos existentes colocan en un alto grado de vulnerabilidad a trabajadores y visitantes frente a un determinado momento de emergencia o desastre, entre estos los sismos, efectos por erupciones, incendios entre otros.

Se considera importante plantear algunas sugerencias para que las autoridades tomen las medidas correctivas y preventivas oportunamente, siguiendo rigurosamente las instrucciones del Plan de Emergencia Institucional con todas sus normas y reglamentaciones.

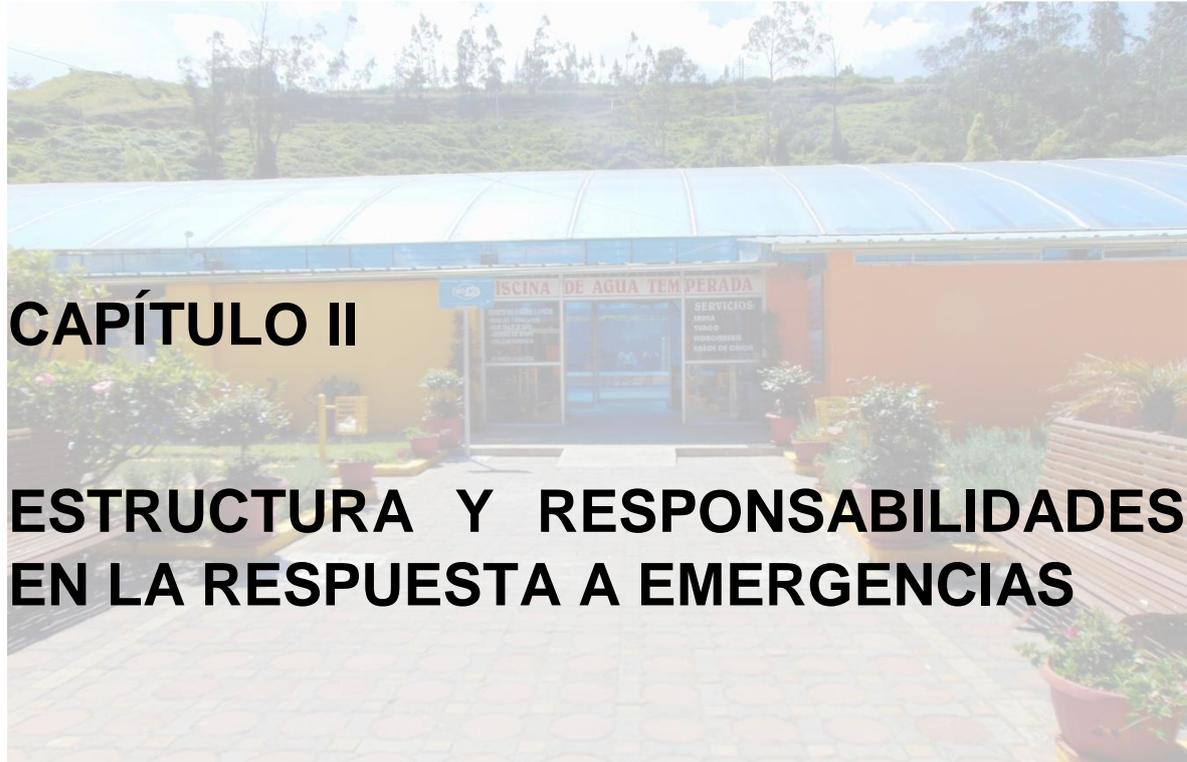
1.10. Recomendaciones

Con el propósito de poder enfrentar eventos adversos y estar preparados ante cualquier amenaza, sea esta natural o antrópica, luego del análisis de resultados y planteamiento de las respectivas conclusiones se definen algunas sugerencias sobre medidas emergentes a considerar y que constituyen la base técnica para el diseño del Plan de Emergencia Institucional.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Por lo tanto, se recomiendan las siguientes medidas correctivas y preventivas de manera inmediata:

- a) Ante el evidente deterioro paulatino de equipos e instalaciones, de manera urgente se debe incrementar el mantenimiento preventivo en el edificio del Complejo Turístico La Moya.
- b) En todas las instalaciones se debe implementar o activar el sistema de alarma, detectores de humo y pulsadores o botones de pánico con un adecuado manteniendo periódico.
- c) Implementar en todos los inmuebles Mapas de Riesgos, Recursos y Evacuación.
- d) Implementar una puerta alterna para evacuación
- e) Verificar en todas las edificaciones los equipos contra incendios y sus dispositivos, comprobar su operatividad y realizar un informe (escrito) detallado.
- f) Socializar el Plan de Emergencia y dar responsabilidades a los integrantes de brigadas, jefes de área, diseñar protocolos para COE-I, brigadistas y empleados en general.
- g) Tener un plan anual de capacitación, con su respectivo presupuesto, para que el personal esté preparado en dar respuesta a emergencias, medidas de autoprotección, evacuación y acciones ante eventos adversos.
- h) Desarrollar simulacros en el Complejo Turístico La Moya, por lo menos dos veces por año, iniciar cuando todo el personal conozca los planes de emergencias respectivos.
- i) Solicitar al Cuerpo de Bomberos que realice inspecciones periódicas en la edificación para que realice seguimientos a estas recomendaciones.
- j) El tanque de combustible debe ser aislado con cerramiento y señalizado, de la misma forma limitar el paso solo a personas autorizadas.
- k) Limpiar y ordenar el cuarto de máquinas.
- l) Eliminar filtraciones de agua hacia los equipos eléctricos.
- m) Adquirir boyas de rescate y que se las ubique en el entorno de la piscina.
- n) Implementar un botiquín de APH (Asistencia Pre Hospitalaria).
- o) Capacitar al personal en primeros auxilios, natación, rescate acuático, evacuación y técnicas contra incendios.
- p) Realizar un reglamento del uso de botes en la laguna.
- q) Poner rotulación y señalética en el entorno de la laguna.
- r) Solicitar inspección de parte de Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA) y bomberos a las vendedoras de alimentos que expenden en las inmediaciones y dentro del complejo turístico La Moya.



CAPÍTULO II

ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDADES EN LA RESPUESTA A EMERGENCIAS

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDADES EN LA RESPUESTA A EMERGENCIAS

2.1. Comité de Operaciones de Emergencia Institucional COE-I.

El **COE-I** es un mecanismo de coordinación, conducción y decisión que integra la información más relevante generada en situaciones de emergencia o desastre y la convierte en acciones de respuesta efectiva.

2.2. Funciones

- El COE-I se establece automáticamente iniciada una situación de emergencia o ante la posibilidad de la presencia de un evento adverso que genere riesgo para la salud, integridad y bienestar de las personas.
- El COE-I es el responsable de tomar las decisiones y de garantizar su aplicabilidad durante el período que dure la emergencia y/o crisis.
- Mantener constante comunicación con los Líderes de las Brigadas de: (I) Evacuación, (II) Manejo y Prevención de Incendios y (III) Primeros Auxilios.
- Mantener un constante flujo de comunicación e información con las Autoridades y Directivos de la Institución.
- Coordinar la toma de decisiones con los miembros de los diferentes organismos de socorro y de apoyo que acudan para apoyar en la crisis o evento adverso.

2.3. Conformación y responsabilidades del COE-I

MIEMBRO	CARGO	RESPONSABILIDADES
Ing. Carlos Urquizo Ing. Carlos Quinga Sr. Homero Rodríguez Sr. César Villegas Sr. Carlos Gómez Sr. Kennedy Gavilánez Sr. Simón Yanzaguano Ing. Bladimir Llerena	Administrador Mecánico Auxiliar de Servicios Auxiliar de Servicios Auxiliar de Servicios Auxiliar de Servicios Guardia Asesor	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica, dirige, controla y ordena que se cumplan todas las normas y disposiciones de protección y seguridad del local; preside el COE-I • Organiza el Puesto de Mando Unificado – MU para su instalación durante una emergencia, garantizando que cuente con los recursos mínimos para su operación. • Evalúa la situación de emergencia y dirige los recursos y brigadas hacia las zonas afectadas. • Contacta las entidades de apoyo y organismos de atención. • Consolida el reporte de la emergencia. • Evalúa el desempeño de

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

		<p>las brigadas y la idoneidad de sus recursos y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirige el análisis de la situación y determina medidas de protección y aseguramiento de las zonas afectadas. • Establece red de comunicaciones interna y externa; mantiene comunicación con jefes de brigada.
--	--	---

2.4. Conformación de las Brigadas

Las brigadas son creadas con el objeto de tener a un grupo de personas preparadas para actuar rápidamente en el control de una emergencia ante el riesgo de sismos, deslizamientos, incendios que podrían conducir a accidentes y ante todo para realizar actividades de prevención cuando sea posible.

Es importante mencionar que la Ley exige para su conformación según el Art.134 del Reglamento de Prevención de Incendios, misma que establece: “las instituciones y entidades con un número superior a 20 empleados deberán organizar una BRIGADA DE INCENDIOS, periódica y debidamente entrenada, para combatir incendios dentro de las zonas de trabajo y para la evacuación”; el estudio detecta la ausencia de estos grupos en Complejo Turístico La Moya por el hecho de no cumplir las condiciones mencionadas respecto al número de empleados fijos. Por esta razón no se conformarán brigadas en el Complejo Turístico La Moya, pero se darán responsabilidades a los directivos, así como formas de actuar y medidas de autoprotección en caso de que ocurra un evento adverso.

Nómina del personal de brigada Contra Incendios

Función	Nombre y Apellido	Edad	Ocupación	Teléfono	# Cédula
Líder	Ing. Carlos Quinga	34	Mecánico	0992496769	180361575
Brigadista	Sr Kennedy Gavilanes	49	Auxiliar de Servicios	0997752357	181909379
Brigadista	Sr Cesar Villegas	31	Auxiliar de Servicios	0987445277	184229148

Nómina del personal de brigada Primeros Auxilios

Función	Nombre y Apellido	Edad	Ocupación	Teléfono	# Cédula
Líder	Ing. Verónica Paredes	34	Analista del complejo	0983206065	1803787495
Brigadista	Sr, Homero	56	Auxiliar de	0959050233	1706266076

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

	Rodríguez		servicios		
Brigadista	Sra. Laura Paredes	48	Auxiliar de servicios	0998239419	1802517798

Nómina del personal de brigada Evacuación

Función	Nombre y Apellido	Edad	Ocupación	Teléfono	# Cédula
Líder	Ing. María del Carmen Morales	31	Recaudadora	0992979254	1802517798
Brigadista	Sr Marco Quinga	46	Auxiliar Mecánico	0992496769	180361575
Brigadista	Sr Carlos Gómez	61	Auxiliar de servicios	0968757180	1801567899

2.5. Protocolo de Alarma y Comunicaciones para Emergencias

2.5.1. Detección de la emergencia

Tipo de detección

La detección automática cuenta con detectores de humo instalados en el techo a la mitad del local, que ante la presencia de ciertas partículas por millón de humo en el ambiente envían la respectiva señal para que se active el Plan de Emergencias.

2.5.2. Grados de Emergencia y Determinaciones de Actuación

Los grados de emergencia estarán determinados de acuerdo con la magnitud del incendio o evento adverso detectado en ese instante.

Emergencia en fase inicial o Conato (GRADO I)

Determinada cuándo se ha detectado un fuego en sus orígenes o cualquier otra emergencia de menores magnitudes.

En esta etapa actuará el o la responsable de Contra Incendios para controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado II.

La evacuación en este punto no es necesaria, siempre y cuando se asegure la eficacia para el control del siniestro.

Emergencia sectorial o Parcial (GRADO II)

Misma que se determina cuando se ha detectado un incendio o evento adverso de medianas proporciones. En esta etapa actuarán los responsables de Contra incendios para controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado III, además, se asegurará la presencia de los respectivos organismos de socorro (Bomberos, Paramédicos o Policía).

Se aplicará la evacuación total del Complejo Turístico La Moya si se considera el avance del fuego.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Emergencia General (Grado III)

La cual se determina cuando el incendio o el evento adverso son de grandes proporciones. En este punto se considera también los eventos generados por movimientos sísmicos.

En esta etapa actuarán los respectivos organismos de socorro, quienes controlarán la situación, mientras que todo el personal e inclusive los responsables evacuarán de manera total las instalaciones.

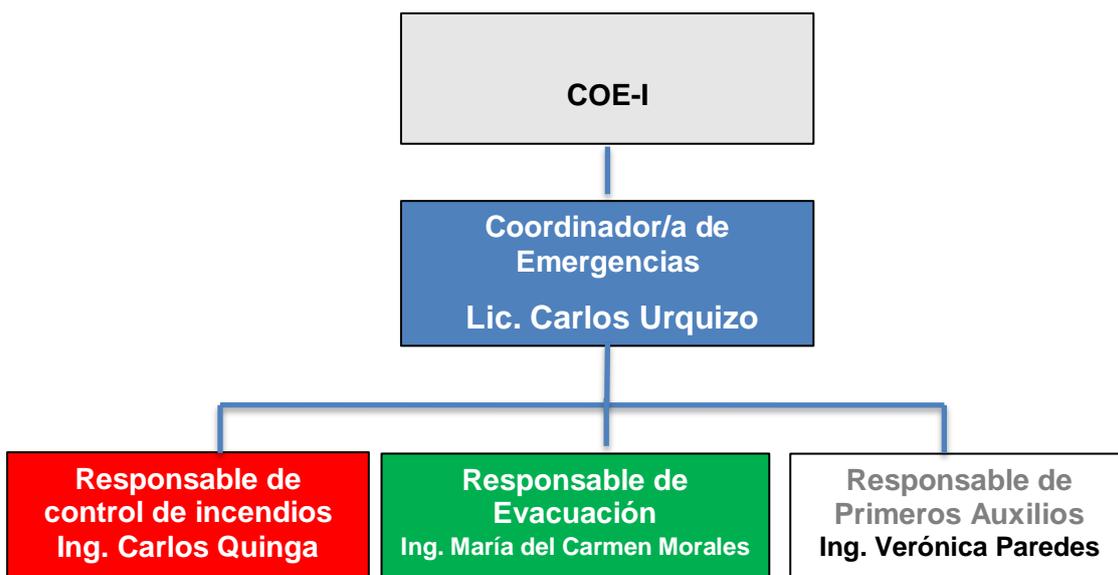
Otros Medios de Comunicación

De acuerdo con los medios de comunicación disponibles como teléfonos fijos y celulares.

2.6. Protocolos de Intervención ante Emergencias

Se estructurará la organización en la respuesta a emergencias y las brigadas, asignando las respectivas funciones (en el antes, durante y después) en base al siguiente organigrama: **ANEXO 5**

ORGANIGRAMA DE FUNCIONES



En base a la organización planteada para la estructura de la respuesta en un evento adverso, se detallan a continuación las funciones y responsabilidades de sus respectivos componentes.

Responsabilidades de los coordinadores de brigadas del Complejo Turístico La Moya:

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
Identificar	Control del Evento	Vigilancia
Prevenir	Atención de Víctimas	Evacuación

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Mantenimiento de Equipos	Salvamento de Bienes e inmuebles	Regreso a la Normalidad
Capacitación		

Funciones y responsabilidades de los coordinadores de emergencia

COORDINADOR DE EMERGENCIA	ANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar los contenidos del presente Plan de Emergencias y la evacuación de todos los habitantes del conjunto, empleados y personal de seguridad. • Contar con una persona suplente que lo sustituya en ausencia del Coordinador de Emergencias, capacitarlo y mantenerle informado del respectivo Plan. • Mantener reuniones con los (as) diferentes coordinadores (as) para la actualización de conocimientos del tema (mínimo tres veces al año).
	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar las emergencias en sus grados I, II y III. • Verificar la autenticidad de la alarma. • Evaluar la emergencia para determinar el grado de esta y la respectiva activación del Plan (incendio, inundación, movimiento sísmico, etc.) • Si es una alarma confirmada iniciar los protocolos de emergencia; si es una falsa alarma divulgarla entre las personas. • Alertar al personal para evacuar si el caso lo amerita (Grado I y II). • Coordinar notificaciones de alerta con personas dentro de las oficinas, especialmente grado (II y III). • Alertar a organismos de socorro y de otras instituciones (Bomberos, Paramédicos, Policía Nacional, en Grado II y III). • Organizar las actividades operativas para el control de la emergencia de manera eficiente y eficaz. • Asegurarse, proveerse de la información necesaria para la gestión de la emergencia. • Cuando lleguen los bomberos entregará su responsabilidad a este organismo, les ayudará con información sobre el lugar, magnitud del flagelo, riesgos potenciales de explosión y evacuará el lugar.
	DESPUÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la existencia de novedades, para la toma de decisiones. • Ordenar el reingreso de las personas evacuadas, cuando se haya comprobado que el peligro ha pasado.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

COORDINADOR DE CONTROL DE INCENDIOS	ANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir y adiestrar al personal y trabajadores del Complejo Turístico La Moya en actividades de lucha contra el fuego. • Disponer del equipo mínimo o suficiente para combatir incendios. • Periódicamente coordinar y hacer el mantenimiento de los equipos de extintores a fin de que se encuentren en óptimo estado. • Conocer la ubicación de los extintores señalados en el Plano de Recursos. • Verificar periódicamente las fechas de renovación de cargas, además de la presurización y estado de los extintores y llevar una bitácora de cada extintor
	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Actuar contra el fuego bajo las órdenes del Jefe de Emergencia o Jefe de Seguridad, si los hubiere. • Colaborarán con los Servicios Externos de Extinción. • Dar cumplimiento a las actividades planificadas hasta la llegada del Cuerpo de Bomberos.
	DESPUÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para el control del fuego.
COORDINADOR DE EVACUACIÓN	ANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener el orden en los puntos críticos de edificios y no permitir el acceso a éstos, especialmente, durante la evacuación. • Asegurar el establecimiento evacuado y la zona de seguridad. • Cuidar los bienes del establecimiento antes, durante y después de la emergencia, a fin de evitar actos vandálicos o de saqueo. • Instruir y adiestrar al personal de la Brigada en técnicas de búsqueda, rescate y evacuación de personas y bienes, a fin de actuar con rapidez. • Establecer la zona de seguridad. • Mantener despejadas las rutas de evacuación especialmente pasillos, corredores, escaleras, puertas de escape. • Hacer conocer a todo el personal los procedimientos y medidas preventivas a ser puestos en práctica durante una evacuación.
	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Reciba la orden de evacuación, el personal desalojará las diferentes áreas, con serenidad, orden y sin atropellos. • El último en abandonar será el responsable del área, quien adoptará las medidas oportunas para que los equipos sufran los menores daños posibles. • Se establecerán puntos de reunión necesarios donde se concentrará el personal evacuado. • Si la situación lo permite realizar el rescate de personas, bienes, según el orden de prioridad establecido. • Guiar al personal evacuado en forma ordenada a la zona de seguridad.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

COORDINADOR DE PRIMEROS AUXILIOS	DESPUÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el proceso de evacuación para la mejora continua del Plan. • Realizar un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para la evacuación, orden, seguridad y posibles rescates.
	ANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la respectiva capacitación en asuntos relacionados con la atención de Primeros Auxilios. • Disponer de equipo de Primeros Auxilios y otros recursos necesarios para cumplir su tarea. • Determinar lugares para el traslado y atención de los enfermos y/o heridos fuera de las áreas de peligro, a las zonas de seguridad. • Ubicar adecuadamente y señalar en el plano los botiquines de primeros auxilios, camillas, etc. • Asegurar el número de personas para la brigada. • Se comprobará periódicamente el correcto funcionamiento de las medidas relativas a los Primeros Auxilios. • Se establecerá una metodología de actuación sobre el socorro a un accidentado.
	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el estado y la evolución de las lesiones derivadas de un accidente dependen, en gran parte, de la rapidez y de la calidad de los Primeros Auxilios recibidos. • Aplicar procedimientos de transporte de heridos en caso de ser necesario. • Poner en ejecución todas las actividades previstas en el Plan. • Realizar la clasificación de heridos que lleguen a la zona de seguridad. • Dar atención inmediata (Primeros Auxilios) a personas que lo requieran hasta que llegue personal, equipos y medios especializados que realicen la evacuación hacia instalaciones hospitalarias.
	DESPUÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para la atención pre hospitalaria.

Recursos actuales de prevención, detección, protección y control

EXTINTORES CONTRA INCENDIOS

CANT.	AGENTE EXTINTOR	CAPACIDAD	UBICACIÓN
3	Polvo Químico Seco	10 libras	En la instalaciones
2	CO2	10 libras	En la instalaciones

MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD

Ítem	Cant.	Acción	Responsabl	Periodicidad	Instrumentos
------	-------	--------	------------	--------------	--------------

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

			e		
Extintores	5	Verificación de carga, cumplimiento de indicaciones de etiqueta, recargamiento y prueba hidrostática		Mensual inspección visual. Anual recargar cada cuatro años, prueba hidrostática.	Bitácora temporizada

Acciones por seguir de empleados y trabajadores en caso de emergencias.

Acciones para incendios

ANTES

- Conocer las vías de Evacuación, Puntos de Encuentro y Zonas Seguras.
- Asistir a capacitaciones.
- Participar obligatoriamente en las prácticas de evacuación (simulacros).

DURANTE

- Ubicar el área afectada.
- Obedecer instrucciones de parte de los brigadistas.
- Evacuar a los puntos de encuentro y esperar instrucciones.
- Colaborar en la evacuación del público en general.

DESPUÉS

- Estar pendiente de las instrucciones.
- Apoyar en el restablecimiento de las actividades.
- Ayudar con el mantenimiento y reposición del equipo utilizado.
- Dar su opinión y evaluar las maniobras realizadas y ajustar procedimientos.

Acciones Para Evacuación

ANTES

- Conocer las rutas de evacuación y puntos de encuentro finales.
- Conocer procedimientos para evacuación.
- Establecer listado del personal a cargo en las evacuaciones.
- Discutir prácticas y procedimientos de salida.
- Realizar simulacros para evacuación.

DURANTE

- Informar a los ocupantes del área asignada la necesidad de evacuar.
- Recordar al personal los procedimientos al evacuar.

DESPUÉS

- Permanecer con los evacuados en el punto de encuentro o zona segura.
- Verificar el área de trabajo cuando se autorice el reingreso.
- Evaluar y ajustar los procedimientos empleados con el jefe de la brigada.
- Colaborar en el reingreso del personal a sus áreas de trabajo.
- Ajustar el Plan de Emergencia Institucional.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Acciones Ante una Amenaza de Bomba

ANTES

- Identificar los lugares que puedan servir para ocultar objetos.
- Mantener ordenadas las áreas de trabajo a fin de detectar fácilmente objetos extraños.
- Controlar el acceso de personas al inmueble, utilizando gafetes de identificación.
- Aplicar una estricta revisión de vehículos, paquetes, bolsas y portafolios de personas que ingresen al inmueble.
- Realizar inspecciones de escaleras, contenedores de basura, áreas verdes y baños para verificar que no haya objetos extraños escondidos.
- Reportar vehículos abandonados o sospechosos cercanos al Complejo Turístico La Moya.

DURANTE

- Mantener la calma.
- Intentar conseguir la mayor información de la persona que está efectuando la amenaza con preguntas sobre la ubicación y características del explosivo.
- Determinar el sexo, edad aproximada y actitud mental de la persona que llama.
- Poner atención a la manera de hablar para identificar a la persona que llama.
- Si es posible grabar o anotar las palabras exactas de la persona que llama, obtener información sobre la localización, tipo de artefacto, cómo es y el tiempo para la detonación.
- Hacer preguntas a quien llama, por ejemplo: ¿Quién habla? (en algunos casos la persona responde inmediatamente).
- Anotar la hora exacta en que se presenta la llamada y el número telefónico al que llamaron, si tienes identificador de llamadas anota el número.
- Mantener la calma y no propagar la información, podría ser una falsa alarma.
- Al término de la llamada avisar de inmediato al jefe de emergencias para que valore la situación y determine las acciones a seguir.

En caso de verificar la amenaza

- No tocar, no mover o levantar objetos, paquetes o bultos extraños.
- Desalojar el área y evacuar el inmueble de manera ordenada y únicamente con objetos personales.
- No accionar interruptores de energía eléctrica.
- De ser posible, suspender el suministro de electricidad.
- No dejar caer objetos que produzcan vibraciones.
- Apagar teléfonos celulares y demás objetos que puedan generar una señal eléctrica.
- Si se localiza un objeto o paquete sospechoso, notificar a la Policía Nacional.
- No obstruir las labores del personal especializado.
- Si las autoridades indican evacuar el inmueble, hacerlo de manera ordenada.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

DESPUÉS

- Permanecer con los evacuados en el punto de encuentro o zona segura.
- Verificar el área de trabajo cuando se autorice el reingreso.
- Evaluar y ajustar los procedimientos empleados con el jefe de la brigada.
- Colaborar en el reingreso a las oficinas donde labora
- Ajustar el Plan de Emergencia Institucional

ACCIONES EN CASO DE SISMO

ANTES

- Conozca las rutas de evacuación, puntos de encuentro y zona segura
- Reciba entrenamiento en primeros auxilios, prevención de incendios y evacuación.
- Manténgase plenamente informado de cómo puede desconectar la corriente eléctrica, agua, gas licuado de petróleo (si lo hubiera), y otros servicios; o cómo interrumpir, de forma segura, sus labores habituales o el proceso de producción.
- Observe la ubicación de su área de trabajo con respecto a otros espacios, a fin de buscar sitios de protección contra materiales que pudieran desprenderse.
- Haga una evaluación de la vulnerabilidad de su entorno de trabajo para determinar los peligros potenciales.

DURANTE

- Procure mantener la calma, tratar de serenarse y tranquilizar a los demás.
- Si está bajo techo, ubíquese directamente debajo de un objeto o esquina interna, lejos de ventanas o puertas de vidrio. **AGÁRRATE, CÚBRETE, AGÁCHATE (ACA)**
- Tenga cuidado con la caída de materiales (artefactos eléctricos u otros objetos).
- Si se encuentra en un área descubierta, aléjese de edificios, postes, conductores de energía eléctrica o tuberías que pudieran caer.
- Al evacuar, hágalo en orden, sin correr, y diríjase a las zonas de seguridad.
- Si se encuentra en un edificio, conserve la calma, no utilice los ascensores, use las escaleras con seguridad y evite la congestión.
- No vuelva al trabajo hasta que reciba la señal de retorno; podría suceder una réplica.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

DESPUÉS

- Manténgase en la zona de seguridad.
- Comunique la existencia de personas heridas; no mover a los heridos de gravedad a menos que estén en peligro de sufrir nuevas heridas y facilite la intervención del responsable de Primeros Auxilios.
- No prenda fósforos, puede haber escapes de gases inflamables o de combustibles.
- No use el teléfono inmediatamente después de la contingencia a menos que sea para reportar otra emergencia.
- Si se encuentra atrapado, emita señales visibles o sonoras que ayuden a localizarlo
- No camine descalzo sobre los escombros, puede lastimarse con vidrios rotos o con alambres energizados, se sugiere que el personal femenino disponga de calzado de taco bajo para casos de evacuación durante una emergencia.
- Aléjese de ventanas, paredes y objetos que puedan caer y lastimar.
- Tenga cuidado con los líquidos inflamables, una chispa de un cable eléctrico puede ocasionar un incendio.
- Aléjese de cables de electricidad y vidrios rotos.
- Tome precauciones para los "temblores secundarios" (réplicas).
- Actúe de acuerdo con lo específicamente establecido para dejar fuera de operación, en forma segura, los equipos o máquinas que están bajo su responsabilidad.

2.7. Identificación de las Rutas / Vías de Evacuación

2.7.1. Rutas de evacuación internas

Las principales rutas de evacuación interna de Complejo Turístico La Moya son las puertas de entrada y salida del complejo hasta la zona de parqueaderos

ANEXO 6 Mapas de Riesgos, Recursos y Evacuación

2.7.2. Rutas de evacuación externas

La principal ruta de evacuación externa de Complejo Turístico La Moya es por los parqueaderos hacia la zona de áreas verdes

2.7.3. Puntos de Encuentro y Zona Segura

Existen un puntos de encuentro y una zona segura.

Punto de encuentro.

- a.- En la zona los parqueaderos



PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Zona segura.

- a.- En las áreas verdes del complejo en los juegos infantiles

2.7.4. Responsable de conteo y notificación de novedades en el punto de encuentro

Serán los miembros de la brigada de evacuación, los cuales darán la información al jefe de esta brigada que coordinará con el jefe de emergencias.

2.8. Procedimiento para dar por concluida la evacuación, retornar a las actividades normales y evaluar el proceso

El COE-I con los coordinadores de brigadas de Complejo Turístico La Moya se encargarán de efectuar una revisión de las instalaciones después de haber pasado la emergencia. Después de la valoración de seguridad se permitirá el reingreso a las instalaciones.

Una vez finalizada la emergencia, los integrantes de la directiva se reunirán con el propósito de evaluar el incidente y consolidar, tanto los aciertos y la corrección de fallas en los procedimientos puestos en práctica. A su vez, se procederá a la elaboración de un INFORME DE EVALUACIÓN que permita actualizar el Plan de Emergencia (debido a que éste es un proceso dinámico). Si no existiesen emergencias se sugiere hacer simulacros con la finalidad de actualizar los diversos procedimientos sugeridos en el Plan.

Por lo anteriormente expuesto, es importante que la revisión y actualización de este plan sea una tarea sistemática y perfectible teniendo especial cuidado en los siguientes puntos:

- Cambios ocurridos en el interior de Complejo Turístico La Moya (estructural, arquitectónico, de diseño, de seguridad y de población).
- Cambios ocurridos en las construcciones circundantes.
- Construcción de nuevos inmuebles.
- Cambios en la vialidad.

Ante cualquier cambio es necesario realizar los ajustes pertinentes para mejorar los planes ya establecidos e integrarlos al Plan de Emergencia del Complejo Turístico La Moya y buscar un consenso.

2.8.1. Tiempo de Salida

El tiempo considerado para la evacuación desde el sitio más alejado a los puntos de encuentro está dado según la siguiente fórmula:

Fórmula:

$$TS = \frac{N}{A \cdot K} + \frac{D}{V}$$

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Donde:

TS= Tiempo de salida

N= Número de personas

A= Ancho de salidas

D= Distancia total

K= Constante Exp. 1.3 persona m/seg

V= Velocidad desplazamiento 0.6 m/seg

$$TS = \frac{300}{2 \text{ m} * 1.3\text{m/s}} + \frac{60 \text{ m}}{0.6\text{m/s}}$$

TS = 3 minutos (tiempo máximo de salida desde el puesto de trabajo más alejado hasta el punto de encuentro)



CAPÍTULO III

ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

CAPÍTULO III

ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN

3.1. Comité de Operaciones de Emergencia Institucional (COE – I)

El objetivo es reducir al máximo el riesgo y la incertidumbre en la dirección de la situación. Este comité debe tomar las decisiones “clave” durante los incidentes, además, de hacer de enlace con la dirección de la Judicatura manteniéndolos informados de la situación regularmente.

Las principales tareas y responsabilidades de este comité son:

- Análisis de la situación.
- Decisión de activar o no el Plan de Continuidad.
- Iniciar el proceso de notificación a los empleados a través de los diferentes responsables.
- Seguimiento del proceso de recuperación, con relación a los tiempos estimados de recuperación.

3.1.1. Integrante del comité

Responsable del comité

Nombre: Ing. Carlos Quinga

Posición: Coordinador

Teléfono Móvil: 0992496769

- Sr. Homero Rodríguez
- Sr. César Villegas
- Sr. Carlos Gómez
- Sr. Kennedy Gavilánez
- Sr. Simón Yanzaguano
- Ing. Bladimir Llerena

Lugar de Reunión: Las reuniones del COE-I se harán en las instalaciones de la sala de reuniones, en caso de existir algún inconveniente con este lugar se procederá a realizarlas en la oficina del coordinador.

3.2. Equipo de Recuperación

El equipo de recuperación es responsable de restablecer la infraestructura necesaria para la recuperación, esto incluye todos los servidores, computadoras personales, comunicaciones de voz y datos y cualquier otro elemento necesario para la restauración de un servicio. Para ello el equipo realizará las siguientes actividades:

- Se trasladará al punto de reunión.

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

- Pondrá en marcha, por orden de criticidad, los sistemas: Energía Eléctrica, Agua, Correo, etc.
- Para la puesta en marcha de los sistemas, se deberá poner en contacto con las instituciones encargadas de facilitar los sistemas para solicitar información sobre los estados de sistemas de agua potable, energía eléctrica, etc.
- Una vez que se vayan restaurando los servicios debe comprobarse su estado y operatividad.

Punto de Reunión: Centro de operaciones designado por el o la coordinadora.

3.2.1. Integrantes del equipo de recuperación

Nombre: Ing. Verónica Paredes

Posición: Analista

Teléfono Móvil: 0983206065

3.2.2. Equipo de Recuperación Logística

Este equipo es responsable de todo lo relacionado con las necesidades logísticas en el marco de la recuperación, tales como:

- Transporte de material y personas (si es necesario) al lugar de recuperación.
- Suministros de oficina.
- Alimentación.

El equipo debe trabajar conjuntamente con los demás, para asegurar que todas las necesidades logísticas sean cubiertas. Según el tipo de incidente se encargará de:

- Atender las necesidades logísticas de primera instancia tras la contingencia. (transporte de personas, transporte de materiales, etc.)
- Contactar con los mandos superiores en la Matriz de la Función Judicial para solicitar el material necesario que indiquen los responsables de la recuperación.

3.2.3 Listado de mandos superiores

Persona de Contacto:	Lic. Carlos Urquizo
Persona de Contacto:	Ing. Javier Ribera
Persona de Contacto:	Ing. Verónica paredes

3.2.4. Integrantes del equipo de coordinación logística

Nombre: Ing. María Morales

Posición: Recaudadora

Teléfono Móvil: 0992979254

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

3.3. Equipo de Relaciones Públicas

Se trata de canalizar la información que se realiza al exterior en un solo punto para que los datos sean referidos desde una sola fuente. Sus funciones principales son:

- Elaboración de comunicados para la prensa.
- Comunicación con los usuarios.

Las tareas por realizar serán:

- Si el tipo de incidente lo requiere, emitir un comunicado oficial a los empleados y comunidad en general.

3.3.1. Integrantes del equipo de relaciones públicas

Nombre: Ing. Verónica Paredes

Posición: Analista

Teléfono Móvil: 0983206065

3.4. Equipo de las Unidades de Operaciones

Estos equipos estarán formados por las personas que trabajan con las aplicaciones críticas, y serán los encargados de realizar las pruebas de funcionamiento para verificar la operatividad de los sistemas y comenzar a funcionar.

Cada equipo deberá configurar las diferentes pruebas que deberán realizar para los sistemas.

3.4.1. Integrantes del equipo de unidades de operaciones

Nombre: Ing. María Morales

Posición: Recaudadora

Teléfono Móvil: 0992979254

Nómina del personal que labora en en Centro Turístico la Moya

Lugar y/o Sitio	Actividad	Responsable
Ad.- 1	Administrador	Lic. Carlos Urquizo
Ad.- 2	Recaudadora	Ing. Silvia Morales
Mec.-1	Mecánico	Ing. Javier Ribera
Tra.-1	Área verde	Sr. Segundo Malusin
Tra.-2	Mante. Área verde	Sr. Oswaldo Sánchez
Tra.-3	Man. Área verde	Sr. Kennedy Gavilanes
Tra.-4	Man Área verde	Sr Cesar Villegas
Tra.-5	Man. Piscina	Sr. Patricio Pérez
Tra.-6	Man. Piscina	SR. Carlos Gómez
Tra.-7	Atención Clientes	Lic. Patricia López
Mec.2.-	Auxiliar de mecánica	Sr. Marco Quinga

ANEXOS

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Anexo 1.

Elementos sociales y de vulnerabilidad identificados en Complejo Turístico La Moya.

ITEM de Evaluación	Estado			(Señalar dónde / explicar el lugar exacto)
	SI	Aceptable	NO	
SUELOS (SUPERFICIES DE TRABAJO Y TRÁNSITO)				
Áreas limpias		X		Implementar proceso de limpieza en la sala de maquinas
Áreas ordenadas		X		Se necesita orden limpieza en la bodega de herramientas en la zona de calderos
Libre de peligros de resbalar, tropezar o caer.		X		Zona muy húmeda filtraciones bodega
PASILLOS Y CORREDORES DE TRÁNSITO				
Señalización adecuada de áreas y vías de evacuación.	X			
Libres de obstrucciones	X			
Pisos secos y limpios	X			
De amplitud que permita movimientos normales	X			
SALIDAS				
Sin candados o llaves para limitar el escape.		X		
Rutas y salidas marcadas claramente.		X		En proceso de implementación
Salida con iluminación adecuada.			x	Faltan luces de emergencias
Más de una salida para cada sector de trabajo.		X		
Rutas de salida libres de obstrucciones.		X		
Rutas de salida señalizadas.			x	En proceso de implementación
Abren hacia los dos lados a una superficie nivelada.		X		
Mapas de ubicación y evacuación.			x	En proceso de elaboración
Estado de las escaleras (despejadas, estado pasamanos, no obstáculos, etc.).			x	Sin pasamanos
VENTILACIÓN				
Sistemas de aire acondicionado y/o calefacción.			x	
Área libre de olores.		X		
Ventanales (estado).		X		Sin películas (vidrios no fragmentarios)
ILUMINACIÓN				
Áreas de tránsito y de trabajo iluminadas.	x			
Lámparas limpias y funcionando.			x	Implementar lámparas de emergencia.
Lámparas y focos.		X		
CALOR				
Manejo del calor		X		
Aislamiento térmico		X		
Hay acumulación de papel en un área determinada.			x	
EQUIPOS				
Apagados luego de su uso.	x			
Equipos sin uso desconectados (cargadores, cafeteras, etc.).	x			

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Cables eléctricos cubiertos y protegidos.		x		Por revisar y dar mantenimiento tesorería
Estado de cajas de brakers / membretadas.			x	Por revisar y dar mantenimiento-tesorería
Instalaciones eléctricas improvisadas/defectuosas.		X		En la zona de calderos y con filtraciones agua
Sobrecarga de alambres en interruptores o cortapicos.		X		
ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO				
Acumulación de papelería/cartones.	X			
Correcta ubicación de pesos en estantes.			X	Estanterías no ancladas y cajas pesadas en las partes altas
Acumulación de sustancias: químicas, tóxicas, nocivas, inflamables.			x	En la bodega de obras públicas pintura y diluyente
SISTEMAS DE EMERGENCIA				
Pulsadores de emergencia.			x	Por Implementar
Iluminación de emergencia disponible y funcionando.			x	Por Implementar
Luces de aviso de emergencia.			x	Por Implementar
Alarmas sonoras - alarmas visuales.			x	Por Implementar
Detectores de humo y/o calor.			x	Por Implementar
Extintores.			x	Por revisar y hacer un informe
Equipos de rescate (inmovilizadores, botiquín, camilla) en condiciones operativas.		X		Por Implementar y equipo de rescate acuático
Botiquín.		X		Muy pequeño, se necesita botiquín APH
ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA				
Transformadores / postes / alambres.			X	
Tránsito excesivo.			x	
Otros, ingreso.			x	

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Anexo 2. Método Meseri

MÉTODO MESERI			
COMPLEJO TURÍSTICO LA MOYA			
FACTORES DE CONSTRUCCIÓN			
No. DE PISOS	ALTURA	COEFICIENTE	PUNTOS
1 o 2	menor de 6 m.	3	3
3,4 o 5	entre 6 y 15 m.	2	
6,7, 8 o 9	entre 15 y 27 m.	1	
10 o más	más de 30 m.	0	
SUPERFICIE DEL INMUEBLE (Área útil)		COEFICIENTE	PUNTOS
de 0 a 500 m ²		5	3
de 501 a 1500m ²		4	
de 1501 a 2500 m ²		3	
de 2501 a 3500 m ²		2	
de 3501 a 4500 m ²		1	
más de 4500 m ²		0	
RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA		COEFICIENTE	PUNTOS
Resistente al fuego (hormigón)		10	10
No combustible (metálico)		5	
Combustible (madera)		0	
TECHOS FALSOS		COEFICIENTE	PUNTOS
Sin techos falsos		5	3
Con techos falsos incombustibles		3	
Con techos falsos combustibles		0	
FACTORES DE SITUACIÓN			
DISTANCIA DE BOMBEROS		COEFICIENTE	PUNTOS
Menor de 5 km	5 minutos	10	10
Entre 5 y 10 km	5 y 10 minutos	8	
Entre 10 y 15	10 y 15 minutos	6	
Entre 15 y 20 km	15 y 25 minutos	2	
más de 25 km	25 minutos	0	
ACCESIBILIDAD A LA EDIFICACIÓN		COEFICIENTE	PUNTOS
Buena		5	5
Media		3	
Mala		1	
Muy mala		0	
FACTORES INTERNOS: PROCESOS, REVESTIMIENTO, MATERIALES, OTROS			
PELIGRO DE ACTIVACIÓN POR MATERIALES DE REVESTIMIENTO		COEFICIENTE	PUNTOS
Bajo (Tiene elementos no combustibles o retardante)		10	5
Medio (Tiene madera)		5	
Alto (Tiene textiles, papeles, pinturas inflamables, otros)		0	
CARGA COMBUSTIBLE		COEFICIENTE	PUNTOS
Riesgo leve (bajo) Menos de 160.000 Kc /m ² o menos de 35 kg/m ²		10	10
Riesgo ordinario (moderado) Entre 160.000 y 340.000 Kc/m ² o entre 35 y 75 Kg/m ²		5	

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Riesgo extra (Alto).- Más de 340.000 Kc o más de 75 Kg/m ²	0	
TIPO DE COMBUSTIBLES, MATERIA PRIMA, OTROS USADOS EN LA PRODUCCIÓN O SERVICIOS	COEFICIENTE	PUNTOS
Baja (M.0 y M.1)	5	5
Media (M.2 y M.3)	3	
Alta (M.4 y M.5)	0	
ORDEN Y LIMPIEZA DEL LUGAR	COEFICIENTE	PUNTOS
Bajo (Lugares sucios y desordenados)	0	5
Medio (Procedimientos de limpieza y orden, irregular)	5	
Alto (Tiene buenos programas y los aplica constantemente)	10	
ALMACENAMIENTO EN ALTURA	COEFICIENTE	PUNTOS
Menor de 2 m	3	3
Entre 2 y 4 m	2	
Más de 6 m	0	
FACTOR DE CONCENTRACIÓN		
INVERSIÓN MONETARIA POR M²	COEFICIENTE	PUNTOS
Menor de \$400/m ²	3	3
Entre \$400 y \$1600/m ²	2	
más de \$1600/m ²	0	
FACTOR DE PROPAGABILIDAD		
POR SENTIDO VERTICAL	COEFICIENTE	PUNTOS
BAJA	5	5
MEDIA	3	
ALTA	0	
POR SENTIDO HORIZONTAL	COEFICIENTE	PUNTOS
BAJA	5	5
MEDIA	3	
ALTA	0	
DESTRUCTIBILIDAD		
POR CALOR	COEFICIENTE	PUNTOS
BAJA	10	10
MEDIA	5	
ALTA	0	
POR HUMO	COEFICIENTE	PUNTOS
BAJA	10	10
MEDIA	5	
ALTA	0	
POR CORROSIÓN	COEFICIENTE	PUNTOS
BAJA	10	5
MEDIA	5	
ALTA	0	
POR AGUA	COEFICIENTE	PUNTOS
BAJA	10	5
MEDIA	5	
ALTA	0	

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

SUBTOTAL (x)			121
MEDIOS DE PROTECCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS			
CONCEPTO	SV	CV	PUNTOS
Extintores portátiles (EXT)	1	2	1
Bocas de incendio equipadas (BIES)	2	4	0
Columnas de agua exteriores (CAE)	2	4	0
Detección automática (DET)	0	4	0
Rociadores automáticos (ROC)	5	8	0
Extinción por agentes gaseosos (IFE)	2	4	0
SUBTOTAL (Y)		1	
SI EXISTE BRIGADA CONTRA INCENDIOS DAR VALOR DE 1 CASO CONTRARIO 0			0
TOTAL:			122

Aplicación:

PROCESO MATEMÁTICO:

$$P = \frac{5X}{120} + \frac{5Y}{22} + 1(BCI)$$

$$P = \frac{(5)122}{120} + \frac{(5)1}{22}$$

En este caso **P = 5,6**

Para la interpretación de estos valores, la tabla de evaluación cualitativa es la siguiente:

Valor de P	Categoría
0 a 2	Riesgo muy grave
2,1 a 4	Riesgo grave
4,1 a 6	Riesgo medio
6,1 a 8	Riesgo leve
8,1 a 10	Riesgo muy leve

Nivel de Riesgo	Significado	Riesgo Obtenido
TRIVIAL	No requiere acción específica.	P = Mayor de 7
ACEPTABLE	No se necesita mejorar el control de riesgo, deben considerarse soluciones más rentables que no supongan una carga económica importante.	P = 5 a 6.99
IMPORTANTE	No deben comenzarse el trabajo hasta que haya reducido el riesgo, puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.	P = 3 a 4.99

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Anexo 3 Matriz de vulnerabilidades por factores

PROVINCIA:	TUNGURAHUA	CÓDIGO:	18		
CANTÓN:	San Pedro de Pelileo	PARROQUIA:	La Matriz	EDIFICIO:	
COORDENADAS:	ESTE: 774154	NORTE:	9852725	ALTURA m.s.n.m.:	
AMENAZA O PELIGRO					
EVENTO ADVERSO PRINCIPAL:		SISMO			
EVENTO ADVERSO SECUNDARIO 1:		ERUPCIÓN VOLCÁNICA			
EVENTO ADVERSO SECUNDARIO 2:		INCENDIO ESTRUCTURAL			
VULNERABILIDAD					
FISICA DE LA INFRAESTRUCTURA					
A	Material de construcción	Concreto, acero o madera sin adecuada técnica de construcción	V	2	
B	Localización del edificio o emplazamiento	0,2 a 1 Km de distancia de los riesgos	V	3	
C	Características geológicas	Suelo de mediana capacidad portante, ligeras fracturas	V	2	
D	Leyes de construcción	Leyes medianamente cumplidas	V	2	
SOCIAL					
A	Nivel de organización	Funcionarios, empleados y trabajadores minimamente organizada	V	3	
B	Participación institucional	Participación de la mayoría	V	2	
C	Relacion institucional	Mediana relación	V	2	
D	Integración organizacional	Integración total	V	1	
EDUCATIVA					
A	Programas formales GdR y SSO	Desarrollo regular de temas de GdR y SSO	V	2	
B	Programas no formales GdR y SSO	La mayoría de los empleados puede enfrentar un desastre y/o una emergencia	V	2	
C	Campañas de difusión	No hay difusión	V	4	
D	Alcance a todos los grupos	Cobertura mínima	V	3	
CULTURAL					
A	Conocimiento de desastres	Conocimiento parcial sobre desastres y SSO	V	2	
B	Percepción de desastres	Pocos tienen percepción real de desastres y SSO	V	3	
C	Actitud ante desastres	Actitud previsoras	V	2	
POLITICA					
A	Autonomía total	Autonomía parcial	V	2	
B	Liderazgo político	Aceptación y respaldo parcial	V	2	
C	Participación ciudadana	Participación mayoritaria	V	2	
D	Coordinación con COE's	Esporádica coordinación	V	2	
ECOLOGICA					
A	Condiciones atmosféricas	Nivel de temperatura superior a lo normal	V	3	
B	Condiciones de suelo y aire	Ligera contaminación	V	2	
C	Condiciones ecológicas	Conservación y deforestación planificada	V	2	
RECURSOS					
A	Materiales	Existe elementos fácilmente combustibles e inflamables	SI	V	1
		Se cuenta con extintores?	SI	V	1
		Se cuenta con camillas ?	NO	V	4
		Se cuenta con botiquines ?	NO	V	4
B	Equipos	Se cuenta con algún sistema de alarmas ?	NO	V	4
		Se cuenta con sistemas automáticos de detección de incendios	NO	V	4
		Se cuenta con sistemas automáticos de control de incendios	NO	V	4
		Se cuenta con gabientes contraincendio ?	NO	V	4
REPORTE DE RIESGOS					
AMENAZA					
Emplazamiento o edificio:	C. T. La Moya	MEDIO	<input type="text" value="2"/>		
Grado de exposición:	Hasta el 50% de la población expuesta		<input type="text" value="2"/>		
Velocidad de desarrollo:	No existe SAT		<input type="text" value="4"/>		
VULNERABILIDAD					
Física	2,25				
Social	2,00				
Educativa	2,75				
Cultural	2,33				
Política	2,00				
Ecológica	2,33				
Recursos	3,25				
CALCULO DEL RIESGO					
R: 6,1					
De acuerdo a los valores obtenidos, el riesgo tiene una categoría de:		RIESGO MEDIO			

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Anexo 4 Matriz de Reducción de Riesgo

MATRIZ DE REDUCCIÓN DE RIESGOS



Institución: GAD San Pedro Pelileo

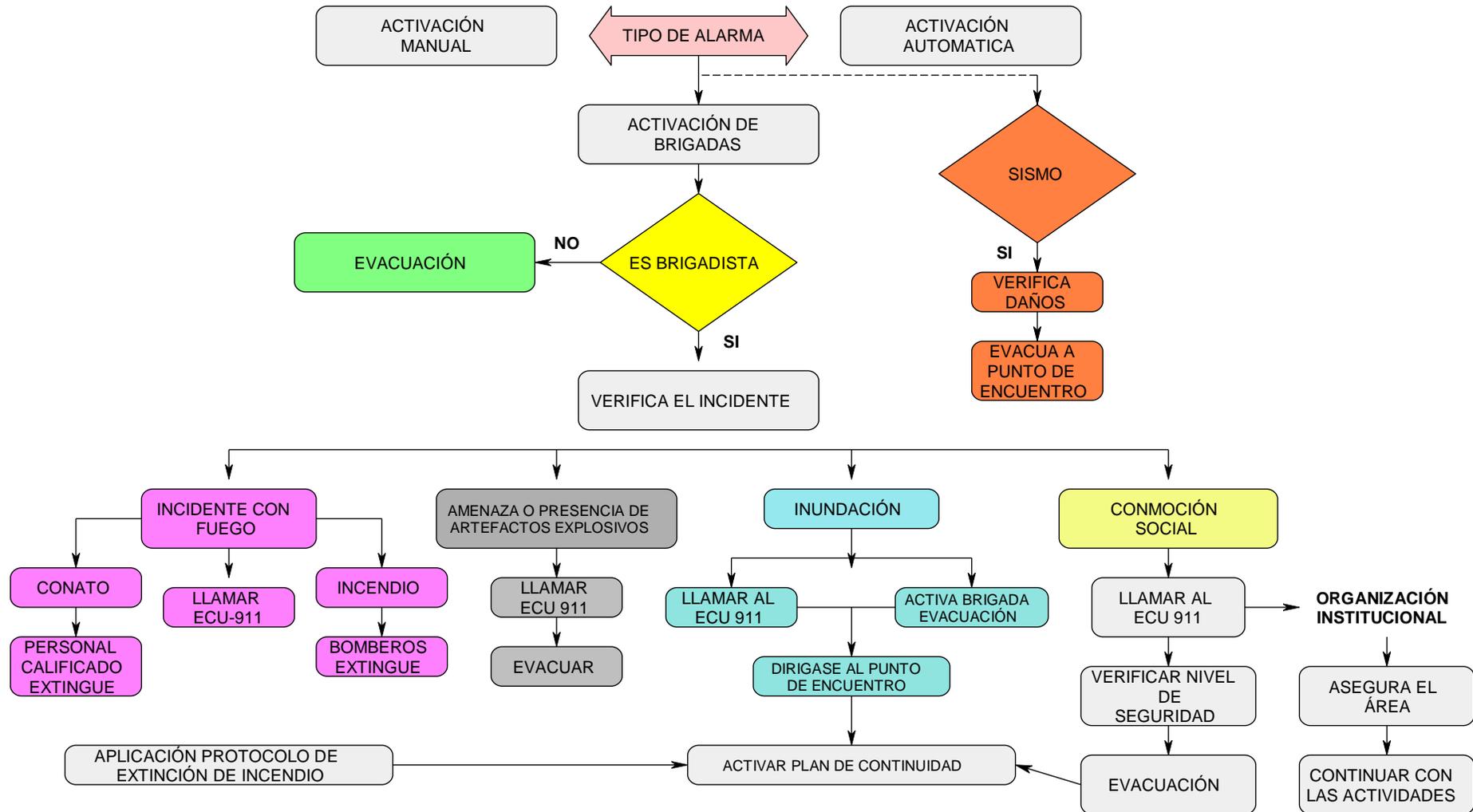
Emplazamiento: Complejo Turístico “La Moya”

Fecha: Marzo 2018

#	A RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN	B RINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS	C ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL	D RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA	E NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE	F CRONOGRAMA												G COSTO PRESUPUESTO EN USD
						MES												
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Riesgo accidentes en agua	Ausencia de boyas flotadores de rescate acuático	Adquisición de boyas o flotadores	La Administración	Medio			■	■									400
		Personal no capacitados en rescate acuático y primeros auxilios	Curso de Rescate acuático y Primeros auxilios	La Administración	Medio			■	■									1000
		No existe señalética y rotulación de emergencias	Adquisición de señalética y rotulación	La Administración	Alto									■	■			500
2	Riesgo de incendios	No poseen sistema de detección y alarma de incendios	Adquisición de sistema de detección y alarma de incendios	La administración, Tec. en Mantenimiento	Alto									■	■			2000
3	Riesgo por efectos sísmicos	No hay puerta de salida alterna de emergencias	Adquirir una puerta para salida alterna de emergencias y realizar adecuaciones para el efecto	La administración, Tec. en Mantenimiento	Alto						■	■	■					1500
4	Riesgos accidentes a usuarios	Piso resbaloso	implementar antideslizantes en baldosas	La Administración	Medio									■	■	■	■	4500
		Equipos y botiquines de primeros auxilios	Adquirir Botiquines de Primeros auxilios	La Administración	Medio									■	■	■		1200
5	Riesgos eléctrico	Agua cerca de instalaciones eléctricas en bodega y sala d maquinas	Mantenimiento y eliminación de salidas de agua	Tec. en Mantenimiento	Medio				■	■	■							500
6	Riesgo en evacuación	Desorden en bodega y sala d maquinas	Minga de limpieza y ordenar	Tec. en Mantenimiento	Bajo				■	■	■	■						0
												Presupuesto		\$11.600				

PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
SAN PEDRO DE PELILEO

Anexo 5. Protocolo para preparación y respuesta



PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL

SAN PEDRO DE PELILEO

Anexo 6 Mapa de Riesgos, Recursos y Evacuación.

