

PLAN DE RESPUESTA HOSPITALARIA PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES

Hospital General Docente de Calderón

Marzo 2024

1. INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 1. Información general del HGDC

INFORMACIÓN GENERAL	
Zona	Coordinación Zonal 9 de Salud
Provincia	Pichincha
Distrito y Cantón	Distrito 17D03 – Cantón Quito
Nivel de atención	Segundo nivel de atención y sexto nivel de complejidad
Tipología del establecimiento de salud	Hospital General
Número de camas censables	158
Número de quirófanos	10 (6 habilitados actualmente en Centro Quirúrgico)
Cisterna – capacidad	Cisterna 1 del HGDC: 250 m3 Cisterna 2 del HGDC: 250 m3 Cisterna del CEGEMED: 84 m3
Generador eléctrico	Generador 1 del HGDC: 655 kw (rinde 14,44 horas) Generador 2 del HGDC: 655 kw (rinde 14,44 horas) Generador del CEGEMED: 112 kw (rinde 18,09 horas)
Comité de Operaciones de Emergencia	SI
Números telefónicos de directivos o responsables del establecimiento de salud	0987832836
Razón social y número de RUC del establecimiento de salud	Hospital General Docente de Calderón RUC: 1768181150001
Nombre de la autoridad del establecimiento de salud	Dr. Alonso Herrera
Responsable de Gestión de Riesgos del establecimiento de salud	Dr. Danny Flores Almeida
Fecha de aprobación del plan	14 de marzo del 2024

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

2. ALCANCE DEL PLAN

2.1. Alcance Geográfico

El presente plan será aplicado por el Hospital General Docente de Calderón para dar cobertura a toda la población de su área de influencia, siendo la parroquia de Calderón su principal zona de georreferencia, misma que se encuentra ubicada en el centro de la Provincia de Pichincha, al Noroeste del Distrito Metropolitano de Quito, a corta distancia de la línea equinoccial, en el cual su límite al norte es la Parroquia San Antonio, al Sur con la Parroquia Llano Chico, al este con Guayllabamba y al oeste con Pomasqui.

2.2. Alcance temporal

El plan entrará en vigencia a partir de la fecha de su aprobación del año en curso hasta su actualización en el siguiente año, según los plazos emitidos por la autoridad competente para su actualización y nueva aprobación.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Dar una respuesta oportuna, eficiente y eficaz frente a la ocurrencia de un evento peligroso, para garantizar la provisión de los servicios de salud pública a la población en general, priorizando la atención de la población damnificada y/o afectada, y en coordinación con los niveles desconcentrados.

3.2. Objetivos Específicos

- Actualizar la conformación del comité de Gestión de Riesgos del HGDC y las distintas brigadas operativas y equipos asistenciales que actúen en las diferentes actividades de planificación, respuesta y recuperación ante cualquier evento peligroso.
- Mantener a todo el personal del HGDC capacitado en temas de gestión de riesgos y en sus respectivos planes específicos de respuesta, asegurando así la integridad física de pacientes, funcionarios y visitantes al momento de presentarse un evento peligroso, en base a una correcta evacuación.
- Mantener las rutas de evacuación, salidas de emergencia y zonas de seguridad del hospital debidamente señalizadas, habilitadas y actualizadas, con una adecuada planificación y ejecución de los ejercicios de simulación y simulacros que permitan evaluar la operatividad del plan de emergencias.

4. RECURSOS Y CAPACIDADES DEL ESTABLECIMIENTO

4.1. Cartera de servicios

El Hospital General Docente de Calderón es un establecimiento de segundo nivel de atención y sexto nivel de complejidad, que cuenta con las siguientes especialidades:

- **Áreas Clínicas y Quirúrgicas:** Anestesiología, Cardiología, Cirugía General, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica, Cirugía Vasculat, Dermatología, Endocrinología, Gastroenterología, Genética, Geriatria, Ginecología y Obstetricia, Hematología, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Neurocirugía, Neurología, Nutrición, Oftalmología, ORL, Pediatría, Urología, Traumatología.
- **Áreas Críticas:** Emergencias, Terapia Intensiva (adultos y pediátrica), Neonatología.
- **Áreas de Salud Mental:** Psicología, Psiquiatría.
- **Áreas de apoyo diagnóstico y terapéutico:** Anatomía Patológica, Laboratorio Clínico, Imagen, Diálisis, Fisioterapia, Endoscopia digestiva.

En tal virtud, el HGDC cuenta con la siguiente cartera de servicios para el 2024:

TIPO	SERVICIO
Administrativo	Admisión y Estadística
	Atención al Usuario y Trabajo Social
Asistencial	Consulta Externa
	Emergencia
	Hospitalización (Áreas Clínicas y Quirúrgicas, Pediatría, Gineco-obstetricia)
	Terapia Intensiva (adultos y pediátrico)
	Neonatología

Apoyo diagnóstico y terapéutico	Laboratorio clínico
	Anatomía Patológica
	Imagen
	Diálisis
	Medicina Transfusional
	Centro obstétrico
	Centro quirúrgico
	Hospital del día
	Endoscopia digestiva
	Farmacia
	Rehabilitación
	Nutrición y dietética
	Provisión de leche humana
	Audiometría
	Espirometría
Electrocardiografía	
Electroencefalografía	
Ecocardiografía	

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

4.2. Transporte primario y secundario

Tabla 2. Servicio de atención de salud móvil – Ambulancias del HGDC

Transporte Primario o Atención Prehospitalaria			Transporte Secundario			Transporte Sanitario Primario y Secundario		TOTAL
Vehículo de asistencia y evaluación rápida	Ambulancia Soporte Vital Básico	Ambulancia Soporte Vital Avanzado	Ambulancia Transporte Simple	Ambulancia Especialidad Cuidados Intensivos	Ambulancia Especialidad: Neonatología	Ambulancia Aérea	Ambulancia Acuática	
0	0	0	1	0	0	0	0	1

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

4.3. Talento Humano

Tabla 3. Talento Humano del HGDC

TIPO	PISO	SERVICIO	Médicos/B QF	Enfermería	Apoyo	Administrativo	TOTAL
Asistencial	Subsuelo 1	Emergencia	43	55	32	0	130
		Endoscopia	0	2	1	0	3
		Nutrición	5	0	29	0	34
	Planta Baja	Consulta externa 1	18	7	7	0	32
		Rehabilitación	28	0	0	0	28
		Centro Obstétrico	17	33	18	1	69
		Neonatología	26	26	7	0	59
		Banco de Leche	1	6	2	0	9
		Laboratorio	45	0	0	0	45
		Imagen	4	0	11	0	15
	Piso 1	Consulta externa 2	18	6	6	0	30
		UCI	17	41	8	0	66
		Centro quirúrgico	20	33	15	0	68
		Esterilización	0	9	22	0	31
		Farmacia	17	1	17	5	40

	Piso 2	Áreas Clínicas	21	22	27	0	70
		Hospital del Día	0	5	1	0	6
		Diálisis	2	12	4	0	18
	Piso 3	Áreas Quirúrgicas	58	23	16	0	97
	Piso 4	Pediatría	31	14	10	0	55
Piso 5	Gineco-obstetricia	19	18	17	0	54	
Administrativo	Subsuelo 1	Bodegas	1	3	1	0	5
		Estadística	0	0	0	6	6
		Lavandería	0	0	0	173	173
		Seguridad	0	0	71	0	71
	Planta Baja	Archivo	0	0	0	5	5
		Planillaje	0	0	0	5	5
	Piso 1	Atención al usuario	0	0	0	5	5
	Piso 2	Docencia	0	0	0	2	2
		Área Administrativa	0	0	0	47	47
TOTAL			391	316	322	249	1278

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

Tabla 4. Talento humano con discapacidad el HGDC

TIPO	PISO	SERVICIO	TIPO DE DISCAPACIDAD					TOTAL
			Auditiva	Física	Visual	Intelectual	Psicosocial	
Asistencial	Planta Baja	Rehabilitación	0	1	0	0	0	1
		Imagen	0	0	1	0	0	1
		Laboratorio	0	1	0	0	0	1
	Piso 1	Farmacia	0	1	1	0	0	2
		Consulta Externa	1	5	1	0	0	7
		Central de esterilización	0	1	1	0	0	2
	Piso 3	Áreas Quirúrgicas	0	1	1	0	0	2
CEGEMED	Anatomía Patológica	0	1	0	0	0	1	
Administrativo	Subsuelo 1	Estadística	1	2	0	0	2	5
	Piso 2	Gestión de Red	0	2	0	0	0	2
TOTAL			2	15	5	0	2	24

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

4.4. Capacidad de expansión de servicios

Tabla 5. Áreas de expansión de servicios del HGDC

Servicio a expandirse	Área que se retira para colocar el servicio extra	Cuenta con energía eléctrica	Cuenta con servicio de agua	Es de fácil asepsia
Emergencias (Triaje respiratorio)	Ninguna	Si	Si	Si

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

4.5. Protocolos de referencia y contrareferencia

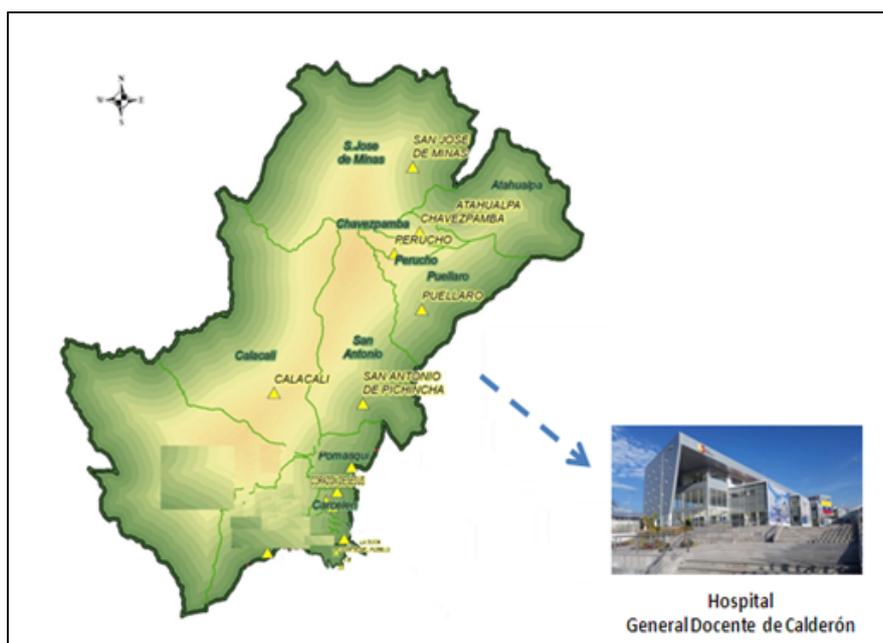
Tabla 6. Protocolo de referencia y contrarreferencia del HGDC

Protocolo de referencia	Punto de enlace para referencias	Número de celular y teléfono fijo
Norma de referencia MSP	Dr. David Espín, Responsable UGR	0963094659
Manual de activación de Emergencia Priorizada MSP	Jefe de Guardia de turno	0996504226

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

Además, el HGDC cuenta con el mapa de su propia microred para la georreferencia de pacientes, según se detalla a continuación:

Figura 1. Mapa de la microred del HGDC (Distrito 17D03)



4.6. Brigadas de emergencia

Tabla 7. Brigadistas por piso del HGDC

PISO	TIPO DE BRIGADA						TOTAL
	Evacuación	Primeros Auxilios	Contra Incendios	Comunicación	Seguridad	Mantenimiento	
Subsuelo 1	10	24	6	1	6	1	48
Planta Baja	24	0	10	0	5	0	39
Piso 1	14	0	5	0	4	0	23
Piso 2	16	0	10	1	4	1	32
Piso 3	4	0	2	0	2	0	8
Piso 4	4	0	2	0	2	0	8
Piso 5	4	0	2	0	2	0	8
TOTAL	76	24	37	2	25	2	166

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

5. VALORACIÓN DEL RIESGO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD (Anexo 1)

5.1. Análisis de amenazas

Tabla 8. Análisis de amenazas del HGDC

Amenazas		Frecuencia	Intensidad	Territorio afectado	Nivel de amenaza	
N A T U R A L E S	Geológicos	Sismos	3	1	1	Media
		Tsunamis	0	0	0	0
		Actividad Volcánica	2	1	1	Media
		Movimientos en Masa	1	1	1	Baja
	Hidro-meteorológico	Inundaciones	1	1	1	Baja
		Déficit Hídrico	3	1	1	Media
	Biológicas	Epidemias	2	3	1	Media
		Plagas	1	1	1	Baja
		Intoxicación alimentaria	1	1	1	Baja
	A N T R Ó P I C A S	Degradación Ambiental	Intoxicación	2	1	1
Contaminación			3	2	1	Media
Tecnológicas		Accidente aéreo	1	1	1	Baja
		Colapso estructural	1	1	1	Baja
		Explosión	2	2	1	Media
		Incendio estructural	1	1	1	Baja
		Derrame materiales peligrosos	2	1	1	Media
		Accidentes de tránsito	3	3	1	Alta
Social		Violencia física	3	2	1	Alta
		Violencia psicológica	3	2	1	Media
	Movilidad humana	3	1	1	Media	

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes departamentales para la gestión de riesgos. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD.

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

5.2. Análisis de vulnerabilidades

Tabla 9. Análisis de vulnerabilidad de amenazas de origen natural

Vulnerabilidad		Amenaza de origen natural								
		Sismos	Tsunamis	Actividad volcánica	Movimientos en masa	Inundaciones	Déficit hídrico	Epidemias	Plagas	Intoxicación alimentaria
FISICA	Materiales de construcción, tipo de sistema constructivo y estado de conservación	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	Altitud de la edificación	3	0	3	3	3	3	3	3	3
	Cumplimiento de la normativa vigente	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	Antigüedad de las edificaciones	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	Localización de las edificaciones en zonas de riesgo	1	0	1	1	1	1	2	1	2
	Tipo de suelo y características geológicas	1	0	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL		8	0	8	8	8	8	9	8	9
ECONOMICA	Mecanismos de compras para emergencias	2	0	2	1	1	1	1	1	1
	Presupuesto para emergencias	3	0	3	3	2	2	2	2	2
	Acceso a servicios públicos	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	Estabilidad de talento humano que cumple con los perfiles	2	0	2	2	2	2	2	2	2
TOTAL		8	0	8	7	6	6	6	6	6
AMBIENTAL	Condiciones atmosféricas	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	Composición y calidad del aire	2	0	2	2	2	2	2	2	2
	Composición y calidad del agua	1	0	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL		4	0	4	4	4	4	4	4	4

SOCIAL	Nivel de organización	2	0	2	2	2	2	1	2	2
	Participación	2	0	2	2	2	2	2	2	2
	Afectación a la población	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	Conocimiento del riesgo	2	0	2	2	2	2	2	2	2
TOTAL		7	0	7	7	7	7	6	7	7
TOTAL GENERAL NUMÉRICO		27	0	27	26	25	25	25	25	26
VULNERABILIDAD		Media	0	Media	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes departamentales para la gestión de riesgos. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD.

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

Tabla 10. Análisis de vulnerabilidad de amenazas de origen antrópico

Vulnerabilidad	Amenaza de origen antrópica											
	Incendios forestales	Intoxicación	Contaminación	Accidente aéreo	Colapso estructural	Explosión	Incendio estructural	Derrame materiales peligrosos	Accidente tránsito	Violencia física	Violencia psicológica	Movilidad humana
FISICA	Materiales de construcción, tipo de sistema constructivo y estado de conservación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Altitud de la edificación	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Cumplimiento de la normativa vigente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Antigüedad de las edificaciones	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Localización de las edificaciones en zonas de riesgo	2	1	2	2	2	3	2	3	3	3	1
	Tipo de suelo y características geológicas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	9	8	9	9	9	10	9	10	10	10	10	8
ECONOMICA	Mecanismos de compras para emergencias	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3
	Presupuesto para emergencias	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3
	Acceso a servicios públicos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Estabilidad de talento humano que cumple con los perfiles	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	TOTAL	9	7	8	8	9	9	9	7	7	7	7
AMBIENTAL	Condiciones atmosféricas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Composición y calidad del aire	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Composición y calidad del agua	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TOTAL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
SOCIAL	Nivel de organización	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3
	Participación	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3
	Afectación a la población	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Conocimiento del riesgo	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3
	TOTAL	8	7	7	10	10	9	10	7	7	7	7
TOTAL GENERAL NUMÉRICO	30	26	28	31	32	32	32	28	28	28	28	31
VULNERABILIDAD	Media	Baja	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes departamentales para la gestión de riesgos. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD.

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

5.3. Análisis del riesgo

Una vez identificadas las amenazas (A) a las que está expuesto el HGDC, y realizado el análisis de su vulnerabilidad (V), se procede a una evaluación conjunta para calcular el riesgo (R), aplicando el método analítico o matemático que se basa en la aplicación de la ecuación $R: f(A, V)$, cuya interpretación se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 11. Evaluación de riesgos por cada amenaza

Amenaza Alta	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Amenaza Media	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Amenaza Baja	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio
	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes departamentales para la gestión de riesgos. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD.

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

Tabla 12. Análisis de riesgos por cada amenaza del HGDC

Amenaza		Nivel de la amenaza	Nivel de la vulnerabilidad	Nivel de riesgo
NATURAL	Sismo	Media	Media	MEDIO
	Tsunami	0	0	0
	Actividad volcánica	Media	Media	MEDIO
	Movimientos en masa	Baja	Baja	BAJO
	Inundaciones	Baja	Baja	BAJO
	Déficit hídrico	Media	Baja	BAJO
	Epidemias	Media	Baja	BAJO
	Plagas	Baja	Baja	BAJO
ANTRÓPICA	Intoxicaciones alimentarias	Baja	Baja	BAJO
	Incendios forestales	Baja	Media	BAJO
	Intoxicación	Media	Baja	BAJO
	Contaminación	Media	Media	MEDIO
	Accidente aéreo	Baja	Media	BAJO
	Colapso estructural	Baja	Media	BAJO
	Explosión	Media	Media	MEDIO
	Incendio estructural	Baja	Media	BAJO
	Derrame de materiales peligrosos	Media	Media	MEDIO
	Accidentes de tránsito	Alta	Media	ALTO
	Violencia física	Media	Media	MEDIO
	Violencia psicológica	Media	Media	MEDIO
	Movilidad humana	Media	Media	MEDIO

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

6. ETAPA DE RESPUESTA

6.1. Clasificación de eventos o situaciones peligrosas

La calificación para el nivel de evento o situación peligrosa es un índice del grado de afectación (o posible afectación) en el establecimiento de salud. Durante la atención, el COE proveerá la información para la recalificación del nivel, la que debe ser realizada al menos cada 24 horas.

Tabla 13. Calificación del evento o situación peligrosa

Nivel	Servicio de emergencia y hospitalización	Quirófanos	Talento humano disponible	Infraestructura	Servicios básicos	Capacidades de respuesta y recursos disponibles
Emergencia de baja complejidad	Funciona con toda su capacidad, tiene menos del 50% de camas ocupadas.	Menos del 50% de quirófanos están utilizados o no se utilizan	Se cuenta con el 100% personal médico especializado, enfermeras/os, personal de apoyo y administrativo para todo el establecimiento.	El establecimiento o de salud no ha sufrido daños ni a su estructura ni a mampostería.	Los servicios básicos (agua, energía eléctrica y comunicaciones) han sido rehabilitados a la brevedad del caso y funcionan al 100%.	No supera la capacidad de respuesta, cuenta con todos los recursos disponibles.
Emergencia de moderada complejidad	Tiene el 50% de camas ocupadas.	El 50% de quirófanos están utilizados	Se cuenta con personal médico general, con el 50% de especialistas, enfermeras/os y personal de apoyo.	El establecimiento o tiene daños sólo en mampostería y no compromete a la estructura.	Los servicios básicos han sido rehabilitados al 50 % de su capacidad, con racionamiento del agua y energía eléctrica e intermitencia en las comunicaciones móviles.	Sus recursos y capacidades están al 50% de su capacidad.
Emergencia de alta complejidad	Tiene al menos el 75% de camas ocupadas.	Al menos el 75% de quirófanos están utilizados.	Se cuenta con personal médico general, menos del 50% de especialistas, enfermeras/os y sólo personal de apoyo.	El establecimiento o tiene daños en mampostería daños leves en la estructura.	Los servicios básicos no han sido rehabilitados completamente, no se cuenta con racionamientos de agua, existe limitada dotación de energía eléctrica e intermitencias constantes en las comunicaciones, tanto fijas como móviles.	Sus recursos y capacidades están al 75% de su capacidad.
Desastre	Servicio supera la capacidad de atención, tiene el 100% de camas ocupadas.	El 100% de quirófanos están utilizados.	Se cuenta solo con personal médico general, enfermeras/os y personal de apoyo.	Se tiene daños estructurales que comprometen la estabilidad de la infraestructura.	No se ha podido rehabilitar ningún servicio básico, no se cuenta con agua ni luz, se utiliza la cisterna y el generador eléctrico del establecimiento y no se cuenta con redes celulares y la telefonía fija tiene interferencia.	Supera la capacidad de respuesta y no cuenta con recursos disponibles al momento.

Fuente: Manual del Comité de Operaciones de Emergencia, Secretaría de Gestión de Riesgos, 2018
Modificado por: DNGR, 2018

6.2. Mecanismo de coordinación para la respuesta

El HGDC cuenta con diferentes mecanismos operativos de coordinación, mediante una estructura de organización interna en la cual se establecen diferentes equipos, los cuales actuarán durante uno o varios eventos adversos locales que se presenten.

6.2.1. Comité de operaciones de emergencia hospitalario (COE-H)

El HGDC tiene conformado el Comité de Gestión de Riesgos, mismo que cuando es activado toma el nombre de Comité de Operaciones de Emergencia hospitalario (COE-H), y se reúne en los siguientes lugares:

- **PRINCIPAL:** sala de reuniones de Gerencia
- **ALTERNO:** sala de reuniones de CEGEMED (aula 5)

El COE-H del HGDC está conformado por los siguientes integrantes principales y alternos:

Tabla 14. Cargos y funciones del COE-H del HGDC

Nro.	Cargo en el COE	PRINCIPAL	ALTERNO
1	Presidente	Gerente General	Dirección Asistencial
2	Secretario	Analista Administrativo-financiero	Asistente Administrativo/a financiero
3	Punto focal de gestión de riesgos	Coordinación Técnica Médica de Emergencias	Especialista de Emergencia
4	Coordinación general de capacitaciones	Dirección Médica	Docencia e Investigación
5	Coordinación de capacitaciones (ocupacionales)	Técnico de seguridad y salud ocupacional	Medico de Salud Ocupacional
6	Coordinación de capacitaciones (enfermería)	Gestión de Enfermería	Coordinación Técnica de Enfermería en Emergencia
7	Coordinación de medicamentos y dispositivos	Gestión de medicamentos y dispositivos	Coordinación Técnico de Dispositivos Médicos
8	Coordinación de logística y recursos	Analista administrativo	Responsable de Bodega
9	Coordinación de infraestructura y equipos	Responsable de mantenimiento	Analista de mantenimiento
10	Coordinación de Seguridad	Responsable de seguridad	Supervisor de Seguridad de turno
11	Coordinación de enlace interinstitucional	Responsable de gestión de red	Delegada/o de gestión de red
12	Coordinación de comunicación y prensa	Responsable de comunicaciones	Gestión de Especialidades Clínico Quirúrgico
13	Coordinación de presupuestos	Analista de planificación	Delegada de Planificación
14	Coordinación de TICs	Analista de TICs	Delegado de TICs
15	Coordinación de relaciones internas y externas	Analista de atención al usuario	Delegado de atención al usuario
16	Coordinación de admisiones y reportes estadísticos	Responsable de estadística	Delegado de estadística y admisiones
17	Coordinación de calidad y riesgos epidemiológicos	Calidad y Epidemiología	Coordinador de Vigilancia Epidemiológica

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

Tabla 15. Integrantes principales del COE-H del HGDC 2024

Nro.	Cargo en el COE	PRINCIPAL	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
1	Presidente	Dr. Alonso Herrera	0987832836	alonso.herrera@hgdc.gob.ec
2	Secretario	Ing. Fabricio Folleco	0999453033	fabricio.follecoses@hgdc.gob.ec
3	Punto focal de gestión de riesgos	Dr. Danny Flores	0990534226	dannyp.flores@hgdc.gob.ec
4	Coordinación general de capacitaciones	Dra. Ximena Ríos	0984839545	ximena.rios@hgdc.gob.ec
5	Coordinación de capacitaciones (ocupacionales)	Ing. Danny Díaz	0992575707	danny.diaz@hgdc.gob.ec
6	Coordinación de capacitaciones (enfermería)	Lcda. Dayse Moreira	0999031999	dayse.moreira@hgdc.gob.ec

7	Coordinación de medicamentos y dispositivos	Bqf. Salomé Celi	0998459657	salome.celi@hgdc.gob.ec
8	Coordinación de logística y recursos	Ing. Jorge Beltrán	0999717301	jorge.beltran@hgdc.gob.ec
9	Coordinación de infraestructura y equipos	Ing. Oscar Trujillo	0983396739	oscar.trujillo@hgdc.gob.ec
10	Coordinación de Seguridad	Ing. Jhonny Solis	0983245015	jhonny.solis@hgdc.gob.ec
11	Coordinación de enlace interinstitucional	Dr. David Espín	0963094659	david.espin@hgdc.gob.ec
12	Coordinación de comunicación y prensa	Mgs. Angélica Vera	0986202420	angelica.vera@hgdc.gob.ec
13	Coordinación de presupuestos	Mgs. Adriana Cano	0958919447	adriana.cano@hgdc.gob.ec
14	Coordinación de TICs	Ing. Juan Carlos Vargas	0995981109	juan.vargas@hgdc.gob.ec
15	Coordinación de relaciones internas y externas	Lcda. Gissel Zurita	0979235110	gissel.zurita@hgdc.gob.ec
16	Coordinación de admisiones y reportes estadísticos	Ing. Geovanny Barragán	0999708049	hectorg.barragan@hgdc.gob.ec
17	Coordinación de calidad y riesgos epidemiológicos	Dra. Estefanía Rivadeneira	0995868575	estefania.rivadeneira@hgdc.gob.ec

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

6.2.2. Estructura del mando y control del COE-H

El COE-H será el ente inicial de toma de decisiones, pero manteniendo los siguientes niveles de estructura en base a la complejidad del evento peligroso:

Tabla 16. Estructura de coordinación del COE-S (zonal y distrital)

Niveles	Clasificación	Coordinación	Nivel de mando y control	Descripción
1	Emergencia de baja complejidad	Nivel local – Establecimientos de salud	Operativo	Decisiones operativas de respuesta en un plazo inmediato, actúa personal de socorro y administrativo local.
2	Emergencia de moderada complejidad	Nivel local – Dirección Distrital	Operativo	
3	Emergencia de alta complejidad	Nivel cantonal – provincial Direcciones Distritales y Coordinaciones Zonales	Táctico	Decisiones tácticas a corto plazo, se activa los COE-S zonales y distritales.
4	Desastre	Nivel nacional – Nivel central	Estratégico – político	Decisiones políticas a corto plazo de las máximas autoridades del MSP tanto nacionales como zonales.
5	Catástrofe	Cooperación internacional	Estratégico – político	Decisiones políticas a corto plazo de las autoridades máximas del MSP nacionales y representantes de organismos de cooperación internacional

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

6.2.3. Equipos especializados para la respuesta

El HGDC cuenta con los diferentes equipos asistenciales y brigadas operativas como sus equipos especializados de respuesta, según se detalla en la tabla 7.

7. PLAN DE ACCIÓN

7.1. Acciones de preparación

Tabla 17. Acciones de Preparación

COMPONENTE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Provisión de servicios de salud	Fortalecer la provisión de servicios.	Dirección Asistencial Gestión de Riesgos
	Mantener al personal en capacitación continua de acuerdo con sus competencias.	
	Tener actualizados los protocolos de referencia y contra referencia, manejo de víctimas en masa, entre otros.	
Talento Humano	Apoyar en las capacitaciones al personal tanto médico como administrativo y de apoyo.	Administrativo Financiero Talento Humano
	Mantener información actualizada de usuarios internos en los diferentes grupos: personas con discapacidad, con enfermedades crónicas o catastróficas, adultos mayores, mujeres en estado de gestación, etnias, entre otros.	
	Disponer de una base de datos consolidada y actualizada del personal de salud y administrativo en caso de requerir movilización del personal.	
Medicamentos y dispositivos médicos	Garantizar el abastecimiento de medicamentos e insumos médicos para la atención en el establecimiento de salud.	Dirección asistencial Administrativo Financiero Medicamentos y dispositivos médicos
	Verificar que se tenga un stock extra de medicamentos para situaciones de emergencia.	
	Contar con un plan de contingencia para el traslado de medicamentos e insumos de un establecimiento de salud a otro.	
	Preparar mochilas de medicamentos e insumos médicos para atención móvil y ambulatoria.	
Equipamiento y activos fijos	Contar con un plan de contingencia para la evacuación y traslado de equipamiento.	Dirección Asistencial Administrativo Financiero
	Verificar la ejecución de mantenimiento periódico y correctivo del equipamiento.	
	Verificar la ejecución del mantenimiento a las unidades móviles de atención, ambulancias y vehículos.	
Comunicación	Realizar campañas de difusión en temas de prevención de enfermedades transmisibles, higiene personal, equipos de protección personal, protocolos de evacuación, inclusión de personas con discapacidad, etc.	Comunicación Dirección Asistencial
Vigilancia epidemiológica	Generación de bases de perfiles epidemiológicos de morbimortalidad frente a amenazas de origen natural y antrópica.	Dirección Asistencial Vigilancia Epidemiológica
	Implementación de la vigilancia epidemiológica en emergencias y desastres.	
Gestión de Riesgos	Generación de planes de emergencia y contingencia frente a las amenazas de origen natural y antrópico.	Gestión de Riesgos
	Sensibilización y capacitación en gestión de riesgos al personal de los establecimientos de salud.	
	Actualizar el inventario de amenazas, grado de vulnerabilidad y valoración del riesgo al que se encuentran expuestos los establecimientos de salud.	
	Coordinar el funcionamiento del Comité de Operaciones de Emergencia Hospitalario (COE-H).	

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

7.2. Acciones de respuesta

Tabla 18. Acciones de Respuesta

COMPONENTE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Provisión de servicios de salud	Verificar la prestación de servicios de salud de calidad en el establecimiento se dé de manera continua.	Dirección Asistencial Unidades Asistenciales involucradas Gestión de Riesgos
	Activar los protocolos de referencia y contra referencia, víctimas en masa, entre otros.	
	Expansión o reubicación del área de emergencia, en caso de ser necesario.	
	Activación de los protocolos de expansión de áreas médicas, de contar con ellos	
Talento Humano	Fortalecimiento del personal de salud y administrativo, coordinar los turnos del personal.	Dirección Asistencial Administrativo Financiero Talento Humano
Medicamentos y dispositivos médicos	Dotación de medicamentos e insumos médicos para la atención de víctimas.	Dirección Asistencial Medicamentos y dispositivos médicos Administrativo Financiero
	Verificar que las bodegas estén preparadas para recibir y enviar medicamentos.	
	Ejecutar el plan de contingencia para el traslado de medicamentos e insumos de un establecimiento de salud a otro.	
Equipamiento y activos fijos	Activar el plan de contingencia para la evacuación y traslado de equipamiento.	Mantenimiento Administrativo Financiero
Comunicación / Promoción	Fortalecer las campañas de difusión en temas de prevención de enfermedades transmisibles, higiene personal, equipos de protección personal, protocolos de evacuación, etc., con el personal y usuarios del hospital.	Comunicación Atención al Usuario
Vigilancia epidemiológica	Activación de equipos epidemiológicos de contención para brotes o epidemias detectadas.	Dirección Asistencial Vigilancia Epidemiológica
	Realización de perfiles epidemiológicos de morbimortalidad frente al evento suscitado.	
	Distribución del material necesario para el reporte oportuno de enfermedades de notificación obligatoria	
Gestión de Riesgos	Activación de los planes de emergencia y contingencia de los establecimientos de salud.	Gestión de Riesgos
	Activación del Comité Operativo de Emergencias Hospitalarios.	

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

7.3. Material necesario

Para garantizar la funcionalidad de las Brigadas Operativas y los Equipos Asistenciales en las diferentes fases de preparación, respuesta y recuperación, se requerirán varios materiales que utilizarán sus miembros en estas etapas.

7.3.1. Material para la etapa de Preparación

El material de esta etapa es netamente informativo, e incluye los siguientes:

Tabla 19. Material para la etapa de Preparación

Material	Contenido	Ubicación y uso
Tarjetas de preparación	Detalla las funciones generales y específicas de brigadas operativas y equipos asistenciales	En cada lugar de trabajo: oficinas, consultorios, estaciones de enfermería, etc., para que sea revisado por el personal de cada turno, y memoricen sus funciones
Mapas de evacuación, riesgos y recursos	Describe las rutas de evacuación y zonas de seguridad de áreas hospitalarias y administrativas Riesgos (químicos, biológicos, físicos, ergonómicos, etc.) de cada área Inventario de recursos para control de incendios (extintores, alarmas, luces, cabinas, etc.) existente en cada área	En el acceso principal (y salida de ciertos servicios), corredor principal y áreas sociales de cada área.

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

7.3.2. Material para la etapa de Respuesta

El material de esta etapa es informativo, de identificación y ejecución, e incluye los siguientes:

Tabla 20. Material para la etapa de Respuesta

Material	Contenido	Ubicación y uso
Maletas de desastres	Todo el material necesario para la identificación y activación de las brigadas operativas y equipos asistenciales	En cada área de trabajo donde se activen las brigadas y equipos
Tarjetas de acción	Detalla las funciones específicas de cada miembro de brigada operativa o equipo asistencial	En las maletas de desastres, y al usarse permiten recordar y cumplir las actividades de cada persona
Chalecos distintivos	Identifica a cada brigada operativa con un color específico y su nombre en la espalda de mismo	En las maletas de desastres, y al usarse permiten diferenciar a las brigadas operativas
Formularios de registro	Activación del plan Checklist de pre-evacuación y pos-evacuación Registro de personas evacuadas Registro de víctimas atendidas y/o referidas	En las maletas de desastres, y al usarse permiten registrar las acciones ejecutadas durante la activación del plan
Mapas de evacuación, riesgos y recursos	Describe las rutas de evacuación y zonas de seguridad de áreas hospitalarias y administrativas Riesgos (químicos, biológicos, físicos, ergonómicos, etc.) de cada área Inventario de recursos para control de incendios (extintores, alarmas, luces, cabinas, etc.) existente en cada área	En las maletas de desastres, y permiten recordar la información de cada área.
EPP básico	Mascarillas quirúrgicas y guantes de manejo	En las maletas de desastres, y permite mantener la bioseguridad de los brigadistas.
Específicos	De acuerdo a cada brigada (ver más adelante)	En las maletas de desastres

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

7.3.3. Maleta de Desastres

Todo el material necesario para la activación de las brigadas operativas y equipos asistenciales se mantendrá guardada en las Maletas de Desastres, mismas que estarán claramente identificadas y se encontrarán ubicadas en sitios estratégicos de acuerdo al lugar de trabajo de cada Brigada y Equipo, disponibles en todos los horarios.

Las Maletas de Desastres tienen las siguientes características: color negro, material de fibra de plástico, y serán identificadas con un rótulo claramente visible con el texto "MALETAS DE DESASTRES", y con el nombre de la Brigada Operativa al que corresponda, y serán ubicadas en cada servicio de la siguiente manera:

Tabla 21. Ubicación de las Maletas de Desastres

Brigada	Servicios	Ubicación
Control Incendios/Seguridad	Seguridad	Cuarto CCTV
Evacuación de Áreas Hospitalarias	Hospitalización, Áreas Críticas, Quirófano central	Estaciones de Enfermería
	Apoyo diagnóstico y terapéutico	Oficina de Líder
	Consulta Externa	Preparación de pacientes
Evacuación de Áreas Administrativas	Segundo piso Bloque A	Talento Humano y Docencia
Mantenimiento	Mantenimiento	Oficina de Mantenimiento
Información	Comunicación	Oficina de Comunicación
EDAN	COE	Oficina Director Administrativo Financiero
Equipos Asistenciales	Emergencias	Estación enfermería

Elaborado por: COE - Hospital General Docente de Calderón

Las Maletas de Desastres estarán equipadas con todos los materiales necesarios, siendo estos de dos tipos: Materiales Generales que estarán presentes en las maletas de todas las Brigadas, y Materiales Específicos para funciones puntuales de cada brigada, según el siguiente detalle:

Tabla 22. Materiales Generales de las maletas de desastres

Material	Cantidad
Mapa actualizado de evacuación, riesgos y recursos de cada área específica	1 (uno)
Tarjetas de acción (color específico para cada brigada)	Variable para cada brigada
Chalecos distintivos de colores (específico para cada brigada)	
Equipo de Protección Personal básico (mascarilla, guantes de manejo)	
Formulario de registro de personas evacuadas	
Inventario del contenido de cada maleta	

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

Tabla 23. Materiales Específicos de las maletas de desastres

Brigada / Equipo	Material	Cantidad
Emergencia, Mantenimiento, Seguridad	Formularios activación Plan, Checklist pre- evacuación, Checklist post- evacuación	1 (uno) cada brigada
Mantenimiento	Linterna y pilas	1 (una)
Evacuación	Cintas de triage para evacuación de pacientes	Variable para cada brigada
Seguridad	Cintas limitantes de seguridad	2 (dos) rollos
Equipos de Atención Médica	Tarjetas colgantes de colores (tarjetas de acción) Cintas de triage para atención de múltiples víctimas Formularios de atención de múltiples víctimas	Variable para cada equipo
Información	Listado de datos de contacto (autoridades, instituciones de apoyo)	1 lista

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

Los formularios de activación del plan y checklist pre- evacuación para el registro y evaluación del evento que utilizan las brigadas del Equipo de Primera Respuesta estarán ubicados fuera de la maleta de desastres para su rápido acceso sin necesidad de abrirla.

Todos estos materiales estarán inventariados dentro de las Maletas de Desastres y serán revisados y actualizados cada mes por la responsable de cada área hospitalaria, para lo cual tendrán en las Maletas de Desastres dispositivos plásticos de seguridad que las mantendrán cerradas y seguras pero a la vez que faciliten su uso y supervisión mensual.

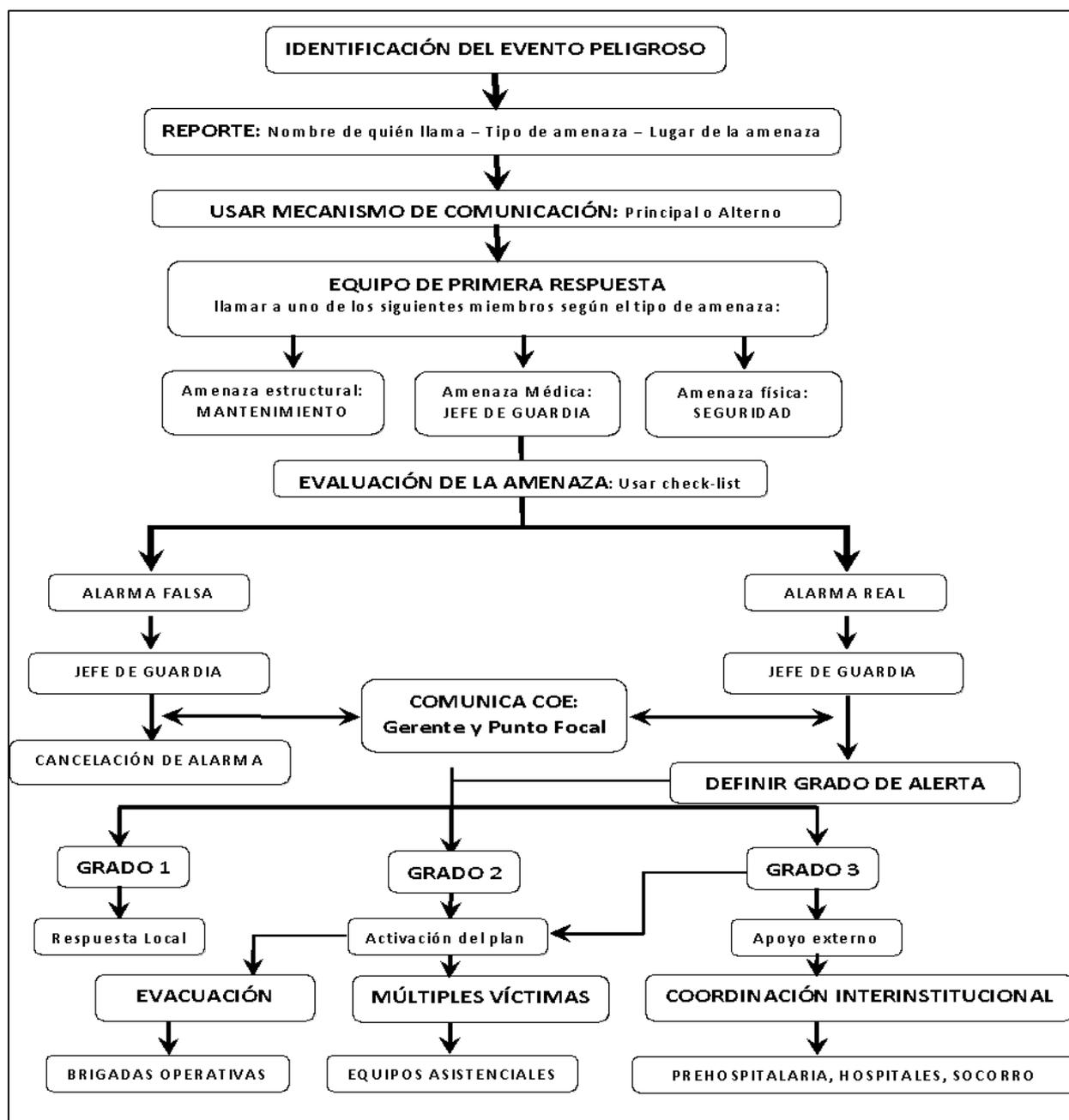
7.4. Estados de alerta y alarma

El grado de alerta de los eventos peligrosos que se presenten serán calificados por el COE-H para definir el tipo de plan específico que se deba activar.

Tabla 24. Grados de Alerta

Grado 1:	Evento que puede ser controlado con los recursos y capacidades disponibles en cada uno de los servicios. Se requiere RESPUESTA LOCAL sin activación del plan Ejemplo: Conato de incendio controlado
Grado 2:	Evento que puede ser controlado con los recursos de la institución del plan de emergencia, pero con conocimiento y directrices del COE hospitalario. Se requiere ACTIVACIÓN DEL PLAN sin apoyo interinstitucional Ejemplo: Evacuación parcial o Atención de Múltiples víctimas que no sobrepasen la capacidad del hospital
Grado 3:	Evento que sobrepasa la capacidad de respuesta del hospital y requiere apoyo de otras instituciones. Se requiere ACTIVACIÓN DEL PLAN y APOYO INTERINSTITUCIONAL. Ejemplo: Evacuación total o Atención de Múltiples Víctimas que sobrepasa la capacidad del hospital.

7.5. Organigrama de activación del plan



Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

7.6. Evaluación de la magnitud del evento peligrosos

Al identificarse un evento peligroso, el HGDC cuenta con 2 formatos tipo checklist para evaluar la magnitud del evento peligroso y decidir si se debe evacuar (parcial o totalmente), y una vez controlado el mismo, si se puede retornar al hospital, según se detalla a continuación:

7.6.1. Checklist de evaluación del evento para decidir la EVACUACIÓN

Ver anexo 2

7.6.2. Checklist de evaluación del evento para decidir el RETORNO

Ver anexo 3

7.7. Activación del plan

7.7.1. Tipos de eventos peligrosos para activar el plan:

- **Eventos intrahospitalarios:**
 - Incendio
 - Delincuencia interna, amenaza de bomba o toma de instalaciones (código plata)
 - Riesgo de intoxicación (exposición o derrame de material peligroso)
 - Infraestructura física defectuosa (movimientos sísmicos)
 - Riesgo de inundación
- **Eventos extrahospitalarios:**
 - Atención de múltiples víctimas (accidentes de tránsito, violencia civil, explosiones)
 - Delincuencia externa (código plata)

7.7.2. Protocolo de Activación y Respuesta:

NOTA IMPORTANTE: Para eventos peligrosos de gran magnitud con evidente necesidad de evacuar (sismos con gran daño estructural), o con necesidad de apoyo externo (incendio con riesgo de explosión), las primeras acciones deben garantizar una respuesta oportuna ante la necesidad identificada (activación de brigadas, evacuación, control del incendio de ser posible, o llamada al cuerpo de bomberos o ECU911).

Todos los funcionarios del hospital que identifiquen un evento peligroso (real o probable), deben reportarlo de inmediato utilizando los siguientes medios:

- **Mecanismo principal (aplica para todas las jornadas de trabajo):** se debe contactar al personal de seguridad más cercano (punto de seguridad asignado a cada área del hospital). Se prefiere este mecanismo ya que todos los guardias están comunicados con sus radios portátiles por la señal de estos equipos que se mantiene en todas las áreas de hospital, y siempre hay un supervisor de seguridad de turno las 24 horas, quien apoya con las acciones subsiguientes. Sin embargo, si no se puede utilizar este mecanismo de notificación, se deberá optar en la brevedad posible por un medio alterno.
- **Mecanismo alterno:** a través del responsable de cada área llamar directamente a una de las siguientes tres extensiones que corresponden al Equipo de Primera Respuesta:
 - **Punto Focal – ext. 4007 (horario laborable) y Jefe de Guardia – ext. 4005, 4018, 4019 (todos los horarios):** para todos los casos, pero en especial si el evento peligroso es de tipo médico o biológico.
 - **Mantenimiento – ext. 1327, 1328, 1340 (horario laborable), o radios portátiles (todos los horarios):** se sugiere para amenazas de tipo estructural o funcional.
 - **Seguridad – ext. 1010, celular 0999152632 (todos los horarios):** se sugiere cuando el personal de seguridad no ha podido ser localizado por los radios portátiles.

Además, el Responsable del área (según el caso y horario), también deberá reportar lo ocurrido al chat de Jefes de Guardia, para reforzar dicha notificación.

Se enfatiza que solo bastará hacer el reporte a una de las áreas indicadas anteriormente, y la única información que el notificador entregará es la siguiente:

- Nombre, apellido y cargo de la persona que llama.
- Descripción breve del evento peligroso identificado (incendio, delincuencia, etc.),
- Lugar donde ocurre el evento peligroso (planta y servicio involucrado)

Luego, la persona que recibió esta información (Punto Focal, Jefe de Guardia, Mantenimiento o Seguridad), llamará a los otros integrantes del Equipos de Primera Respuesta, y en conjunto ejecutarán las siguientes acciones:

- Según la naturaleza del evento peligroso, verificará su existencia y evaluará su magnitud para decidir el grado de alerta según lo descrito en la tabla 24.
- Esta evaluación se lo hará solo si la magnitud y riesgo del evento lo permiten, sin que se exponga los recursos humanos y físicos del hospital. Sin embargo, si lo primero que se requiere son acciones de respuesta iniciales para mitigar o controlar el evento peligroso, estas deberán ser adoptadas con prioridad (activación de brigadas y evacuación, control del incendio de ser posible, o llamada al cuerpo de bomberos).
- Comunicará a los responsables de las Brigadas Operativas o Equipos Asistenciales, según la necesidad identificada.
- Notificará al Comité de Gestión de Riesgos del hospital (COE-HGDC) el resultado de dicha evaluación. Para esto seguirá la siguiente cadena de llamada:

Tabla 25. Cadena de primera llamada del COE Hospitalario

Cargo	Nombre	Extensión	Celular
Gerente del HGDC	Dr. Alonso Herrera	1310	0987832836
Punto focal HGDC	Dr. Danny Flores	4007	0990534226
Punto focal alternativo HGDC	Dr. Luis Vidal	4018	0980528485

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

Notas importantes:

- El detalle actualizado de los nombres de los integrantes tanto de la Cadena de Primera Llamada, así como de los Brigadistas del equipo de Primera Respuesta del HGDC consta detallado en el ANEXO 5.
- Si por cualquier motivo no se pueden reunir los 3 miembros del Equipo de Primera Respuesta, al menos dos de ellos evaluarán la amenaza reportada, o para casos urgentes lo podrá hacer uno solo, siempre que no sea por delincuencia.
- Para la activación de las Brigadas Operativas y Equipos Asistenciales, el Jefe de Guardia solo llamará al Jefe de cada brigada, quien se responsabilizará de conformar su respectivo grupo.
- Hasta que el Equipo de Primera Respuesta logre contactar al Jefe de Brigada, el Jefe de Guardia podrá iniciar la activación y conformación de la brigada requerida hasta que el Jefe de la misma se incorpore (en evacuaciones parciales).
- Luego de confirmar la necesidad de evacuación, el Jefe de Guardia informará a los Jefes de las brigadas operativas si alguna ruta de evacuación está afectada por el desastre e indicará que rutas alternas deben tomar las áreas involucradas.
- Según el tipo de evento peligroso notificado, todos los integrantes deberán utilizar el EPP más adecuado, especialmente en aquellos con riesgo biológico o contaminación ambiental (derrames de materiales peligrosos, fuga de gases, combustión, etc.).

7.8. Activación de Brigadas Operativas y Equipos Asistenciales

Las Brigadas Operativas se activarán cuando se requiera la evacuación parcial o total del hospital, y los Equipos Asistenciales cuando se realice atención de múltiples víctimas, quienes realizarán sus actividades en sus respectivos sitios de acción, según se detalla más adelante.

7.8.1. Brigadas Operativas

Tabla 26. Brigadas operativas

Nombre de la brigada	Función General
Control de Incendios	Reporte, mitigación y/o control de estas amenazas en la medida de lo posible, en las fases de primera o segunda intervención.
Evacuación	Evacuación segura y ordenada de todas las personas de las áreas afectadas (pacientes, acompañantes y empleados), a través de sus respectivas rutas de evacuación hasta su ubicación en sus zonas de seguridad asignadas.
Primeros auxilios	Atención de las víctimas internas que se generen por un evento peligroso, siendo atendidas en el Servicio de Emergencias.
Información y Comunicaciones	Coordinar las comunicaciones con los miembros del COE hospitalario según la cadena de llamada y con las Instituciones externas para la transferencia de pacientes según la necesidad.
Seguridad y Vigilancia	Identificar y limitar las diferentes rutas de evacuación, direccionar a las personas a las zonas de seguridad y restringir el acceso de cualquier persona al interior de las instalaciones del Hospital o a zonas de riesgo; y brindar seguridad al personal evacuado y a los brigadistas.
Mantenimiento y Servicios institucionales	Garantizar el soporte de líneas vitales (servicios básicos y gases medicinales) y operatividad de equipos médicos, en áreas críticas y zonas de seguridad durante la respuesta y recuperación.
EDAN	Evaluación de daños generados por el evento peligroso (magnitud, impacto, efecto a corto y largo plazo), y el análisis de necesidades (recursos humanos y físicos, apoyo interno, local, distrital, zonal, regional y nacional) para optimizar la respuesta y recuperación del hospital.

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

a. Brigadas de Evacuación

Todas las Brigadas de Evacuación de Áreas Hospitalarias (así como los Equipos Asistenciales) mantendrán una estructura general, en base al siguiente detalle:

Tabla 27. Conformación de Brigadas

Miembro de Brigada	Cargo
Miembro A (Jefe de Brigada)	Responsable de cada área o de cada turno
Miembro B	Personal médico de cada área
Miembro C	Personal de enfermería de cada área
Miembro D	Personal de apoyo de cada área

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

Las Brigadas de evacuación se conformarán de acuerdo a la zona hospitalaria (bloque y planta) a evacuar, y coordinarán y vigilarán el uso de su respectiva ruta de evacuación y zona de seguridad (interna o externa). Estarán dirigidos por sus respectivos Jefes de Brigada.

Todas las Brigadas que evacuan las zonas administrativas (segundo piso del bloque A), o que no tengan pacientes hospitalizados (laboratorio, imagen, endoscopia, consulta externa), al no tener muchos pacientes o personas que requieran apoyo para su salida, solo tendrán un jefe de brigada que será el que direcciona a todos ellos por sus respectivas rutas de evacuación.

La estructura y conformación específica de los diferentes miembros de las brigadas operativas de evacuación serán las siguientes:

MIEMBRO A (Jefe de Brigada):

Los responsables de asumir esta función se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 28. Responsables asignados

SERVICIO	HORARIO LABORABLE	HORARIO NO LABORABLE
Áreas críticas y no críticas con hospitalización de pacientes	Coordinadores Técnicos de cada servicio	Médicos Tratantes de cada servicio
Áreas con atención ambulatoria de pacientes: Consulta Externa, Fisiatría y Banco de Leche:	Coordinadores Técnicos de cada servicio	N/A
Áreas sin hospitalización de pacientes: Laboratorio, Imagen, Farmacia, Esterilización.	Coordinadores Técnicos de cada servicio	Personal de turno de cada servicio
Área Administrativa	Responsable de Talento Humano y Responsables de Gestión	N/A
Área Administrativa: Aulas y Auditorio	Docencia e investigación	
Área Administrativa: Bodega	Jefe de área	

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

Las funciones del Miembro A son las siguientes:

1. Entregar el material a sus brigadistas para que todos se identifiquen correctamente
2. Realizar la clasificación (triage) e identificación de los pacientes de su área,
3. Coordinar la evacuación de pacientes rojos (o amarillos en ausencia de rojos)

MIEMBROS B, C y D

Estos miembros no se conforman en áreas administrativas y asistenciales que no tienen pacientes hospitalizados, y los responsables de esta función se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 29. Responsables asignados

ÁREA	MIEMBRO B	MIEMBRO C	MIEMBRO D
Áreas críticas y no críticas con hospitalización de pacientes	Médicos Posgradistas y Médicos Generales de cada servicio	Licenciadas de enfermería de cada servicio	Auxiliares de enfermería y/o personal de apoyo: camilleros, internos rotativos, choferes de ambulancia de turno
Áreas con atención ambulatoria de pacientes (solo miembros B porque evacúan pacientes ambulatorios)	Consulta Externa, Terapia Física y Banco de Leche: todas las personas de cada área (Médicos, Enfermeras, Fisioterapeutas, Auxiliares, Trabajo Social) evacúan los pacientes de sus propios consultorios	N/A	N/A

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

Las funciones del Miembro B son las siguientes:

1. Apoyar con el triage de los pacientes,
2. Informar la ruta de evacuación a seguir
3. Coordinar la evacuación de pacientes amarillos (o rojos en ausencia de amarillos)

Las funciones del Miembro C son las siguientes:

1. Coordinar la evacuación de pacientes verdes y apoyará al Miembro B
2. Para áreas críticas (Emergencia, Quirófano, Terapia Intensiva) el miembro C además movilizará el coche de paro si es posible.

Funciones del Miembro D son las siguientes:

1. Ayudar en la evacuación de pacientes rojos y amarillos,
2. Vigilar a los pacientes que sean ubicados en sus áreas de seguridad interna o externa según el caso, hasta que todos hayan sido evacuados.

Notas importantes

- El detalle actualizado de los nombres de los brigadistas de evacuación en horario de 24 horas para áreas hospitalarias, y de 8 horas para consulta externa y áreas administrativas, consta descrito en el ANEXO 6 y 7, respectivamente.
- El personal de mantenimiento, limpieza, farmacia y cualquier otro disponible en ese momento se integrará en las brigadas de las áreas de mayor volumen de pacientes, de acuerdo a la disposición del Jefe de Guardia.
- En una evacuación parcial si el Miembro A (jefe de brigada) no se encuentra disponible, podrá asumir su puesto el Jefe de Guardia o asignar esta función al miembro B de la misma brigada o cualquier persona debidamente calificado. De igual manera se podrá sustituir a los otros miembros de acuerdo a la necesidad.
- Los miembros de cada brigada permanecerán en su respectiva área de seguridad mientras los pacientes sigan ahí. Además, el jefe de cada brigada registrará a las personas evacuadas y su destino final para reportarlo al Jefe de Guardia (ANEXO 8).
- Para la evacuación de áreas críticas (Quirófano, UCI, Emergencias y Neonatología), si se requiere ayuda adicional se solicitará apoyo a las Brigadas de Control de Incendios, Mantenimiento (si no están funcionando) y al resto del personal que esté disponible, en coordinación con el Jefe de Guardia y con el Jefe de cada brigada de evacuación.
- Todas las acciones específicas durante la evacuación, rutas a seguir y zonas de seguridad constan detalladas en el ANEXO 9 del Plan de Evacuación.

b. Brigada de Seguridad y Vigilancia

Esta brigada estará conformada por el Supervisor de Seguridad de turno como jefe brigada, conjuntamente con tres guardias de seguridad para cada bloque del hospital: 1 guardia por el Bloque A, 1 guardia por el Bloque B y C, y 1 guardia por el Bloque D.

Además, en eventos ubicados en los accesos principales del hospital, o en áreas críticas como el Servicio de Emergencias, se sumarán los puntos de seguridad asignados a dichas áreas.

Tabla 30. Brigada de Seguridad y Vigilancia

BRIGADA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA	
Jefe de Brigada:	Supervisor de Seguridad de turno
Miembros:	Guardias de Seguridad del Hospital de turno
Sitio de Acción:	Instalaciones y accesos hospitalarios, rutas de evacuación y zonas de seguridad internas y externas.
Funciones:	Facilitar la ejecución del plan de evacuación identificando y limitando las diferentes rutas de evacuación y direccionando a las personas y pacientes a las zonas de seguridad; brindar seguridad al personal evacuado y a los brigadistas que realizan la evacuación; restringir el acceso de cualquier persona al interior de las instalaciones del Hospital o a zonas detectadas en riesgo.

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

c. Brigada de Información y Comunicación

La Brigada de Información y Comunicación estará conformada por el Responsable de Comunicación como Jefe de Brigada; y como miembros de dicha brigada estarán los Responsables de Gestión de Red y Atención al Usuario.

Tabla 31. Brigada de Información y Comunicación

BRIGADA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	
Jefe de Brigada:	Responsable de Comunicación
Miembros:	Comunicación, Gestión de Red y Atención al Usuario
Sitio de Acción:	Comunicación interna según la cadena de llamadas (COE), comunicación externa interinstitucional (ECU 911, Hospitales, Policía Nacional, Gestión de Riesgos, Bomberos)
Funciones:	Coordinar las comunicaciones con el COE hospitalario y las Instituciones externas para la transferencia de pacientes según la indicación del Jefe del equipo. Esta brigada coordinará la entrega de información a los medios, elaboración de informes de víctimas y pacientes derivados de ser el caso, entre otros.

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

d. Brigada de Control de Incendios

La Brigada de control de incendios del HGDC estará conformada por dos equipos: de primera intervención y de segunda intervención.

Equipo de Primera Intervención (E.P.I.)

Estará conformada por todos los trabajadores del hospital y de empresas externalizadas que hayan recibido la capacitación de manejo de extintores portátiles y prevención de incendio

Sus funciones principales serán:

- Labor preventiva, al conocer las normas fundamentales de la prevención de incendios.
- Combatir conatos de incendio con extintores portátiles (medios de primera intervención) en su zona de actuación.
- Apoyar a los integrantes del Equipo de Segunda Intervención cuando les sea requerido (tendido de mangueras, etc.).

El número de miembros del E.P.I. será similar al número de equipos extintores portátiles ubicados en el servicio, y la actuación de este equipo será siempre por parejas. En caso de necesitar ayuda de otros E.P.I. éstos serán siempre de plantas inferiores al incendio.

El Líder del EPI será la Enfermera Líder o responsable del turno de cada servicio, quien notificará al Jefe de Guardia, y este a los Bomberos en los siguientes casos:

- Cuando el conato de incendio no pueda ser controlado, y ponga en riesgo a los recursos humanos y físicos del HGDC
- Cuando se observe presencia de humo en grandes proporciones en la edificación
- Cuando se presentes daños en la estructura de la edificación,
- Cuando se descubra o sospeche la presencia de materiales que puedan generar mayor combustión o explosión (combustible, oxígeno, material inflamable, etc.).

Equipo de Segunda Intervención (E.S.I.)

El E.S.I. estará conformado por el personal de mantenimiento de turno, el personal de bodega y el personal de transporte de ser necesario, y que cumpla con los siguientes requisitos:

- Certificación médica óptima
- Entrenamiento en combate de fuego con medios de primera intervención (extintores portátiles), de segunda intervención (mangueras) y, opcionalmente equipos especiales (sistemas fijos de extinción, equipos de respiración autónoma, etc.).
- Conocer el plan de emergencia.

El E.S.I. representa la máxima capacidad extintora del establecimiento. Su ámbito de actuación será cualquier punto del establecimiento donde se pueda producir una emergencia de incendio, por lo que deben ser personas localizables en todo momento, para lo cual dispondrán de radios portátiles durante la jornada laboral.

La composición mínima del E.S.I. debe ser de 3 personas, pudiendo formar más de un equipo cuando las circunstancias de amplitud del establecimiento lo requieran, y su líder será el personal de mantenimiento, quienes cumplirán las siguientes funciones:

- Si descubre el incendio es necesario comunicar a quien está más cerca, para que informe al Equipo de Primera Respuesta e informe lo sucedido, pida ayuda a los brigadistas del piso y al jefe de la brigadas contraincendios del piso.
- Al realizar la llamada a la línea de mantenimiento identifíquese, informe la ubicación del incendio y trate de establecer causa del incendio y materiales.
- Alerta a otras personas que pueden estar en peligro.
- Intente controlar el incendio sin correr peligro o causar riesgo a otros, y luego repórtelo
- Identifique el tipo de fuego y movilice el extintor más cercano al área de emergencia y utilícelo correctamente
- Actúe siempre con calma y seguridad
- Use los equipos de protección básicos (gafas, guantes de nitrilo y mascarilla N95)
- No le dé la espalda al fuego
- Si debe evacuar del área de incendio y hay humo, agáchese y gatee
- Al usar el extintor portátil recuerde los pasos para su uso HAPA: **HALAR, APUNTAR, PRESIONAR, ABANIQUEAR**
- Si conoce en el servicio, suspenda el fluido eléctrico del área afectada y gases medicinales si es posible caso contrario lo hará el equipo *E.S.I.*
- Aléjese del sitio de incendio, establezca la ruta de evacuación teniendo los riesgos identificados en el mapa de riesgos
- Siga las órdenes del Jefe de la Brigadas contraincendios (EPI de cada servicio).
- Reporte las novedades al Jefe de Guardia.

e. Brigada de Mantenimiento

Esta brigada, además de cumplir con sus funciones de E.S.I. en la Brigada de control de incendios, cumplirá también su rol como Brigada de Mantenimiento del hospital, en base a sus competencias y funciones ordinarias, para lo cual deberá disponer en sus archivos la siguiente información relacionada con los planos de la edificación:

- Sistema eléctrico
- Sistema de detección y alarma contraincendios
- Sistema de ventilación y aire acondicionado
- Sistemas hídricos e hidrosanitarios
- Sistema de gases medicinales
- Sistema de combustibles
- Sistemas de generadores, calderos, y demás equipos del hospital

También deberá elaborar y presentar al COE-HGDC el plan anual de mantenimiento preventivo y/o correctivo de todos los equipos, sistemas, líneas vitales, servicios básicos, y demás elementos que garanticen su disponibilidad y funcionalidad.

f. Brigadas de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades EDAN

Esta brigada se conformará luego de activar completamente el Plan de Emergencias y una vez superado el evento peligroso, ya que evaluará los daños generados por la amenaza (magnitud, impacto, efecto a corto y largo plazo), y el análisis de necesidades (recursos humanos y físicos, apoyo interno y externo, etc.); siendo los miembros de esta brigada las mismas personas que conforman el COE hospitalario, apoyado por el personal técnico necesario (responsables de gestión, mantenimiento, técnico de seguridad).

Todos los Jefes de Brigada estarán de llamada y deberán incluirse presencialmente (si el caso lo amerita) durante la activación del Plan de Emergencias y Desastres. Mientras se espera su arribo los Jefes temporales de cada brigada asumirán sus funciones momentáneamente con igual grado de autoridad y responsabilidad.

g. Brigada de Primeros Auxilios

Todas las víctimas internas que se generen por el impacto de un evento peligroso que afecte a empleados, pacientes, familiares y visitantes, serán atendidos en el Servicio de Emergencias, siendo el equipo médico de dicho servicio quien asuma la funciones de la Brigada de Primeros Auxilios, pero sin que se requiera la conformación y activación de esta brigada específica, sino más bien siguiendo los procesos establecidos en el Servicio de Emergencias con las siguientes consideraciones:

- Distribución y atención de las víctimas:
 - Si el evento peligroso no requiere ningún tipo de evacuación, las víctimas serán llevadas al Servicio de Emergencias para su atención médica; si la cantidad de víctimas supera la capacidad de respuesta de dicho servicio, se activará el protocolo de Múltiples Víctimas.
 - Si el evento peligroso requiere una evacuación parcial, y ésta no afecta al Servicio de Emergencias, las víctimas también serán llevadas a dicho servicio para su atención, con la misma consideración que el punto anterior.
 - Si el evento peligroso requiere una evacuación parcial que afecta al Servicio de Emergencias y el número de víctimas NO supera la capacidad de respuesta de dicho servicio, las víctimas serán llevadas a otra área funcional de dicho servicio que no esté afectada por la amenaza (si la condición lo permite); y si esto no es posible, las víctimas serán llevadas a la zona de seguridad interna de este servicio para su atención médica.
 - Si el evento peligroso requiere una evacuación parcial que afecta al Servicio de Emergencias y el número de víctimas SI supera la capacidad de respuesta de dicho servicio, las víctimas que permanecerán en el Servicio de Emergencias serán solo aquellas que tenga un triage ROJO (pacientes críticos), y el resto serán llevadas a la zona de seguridad interna y/o externa según la cantidad de pacientes, para su atención.
 - Si el evento peligroso requiere una evacuación total, todas las víctimas serán llevadas a sus respectivas zonas de seguridad externas, y solo aquellas que tengan un triage rojo (pacientes críticos) serán trasladados a la zona de seguridad externa del Servicio de Emergencias para su atención médica. El resto de víctimas con triage amarillo y verde serán llevadas a las zonas de seguridad externa de los servicios hospitalarios donde se hayan generado estas víctimas, siendo atendidas por sus respectivos brigadistas.
- Transporte de las víctimas según cada área del hospital:
 - En todos los casos anteriores, se comunicará al Servicio de Emergencias previo al transporte de las víctimas, indicando el lugar de lo ocurrido y el número de víctimas, para definir el medio de transporte más adecuado para los pacientes (camillas o sillas de ruedas).
 - Las víctimas que se generen en áreas hospitalarias serán trasladadas al Servicio de Emergencias bajo la supervisión del jefe de brigada con todos sus miembros, y en coordinación con los Jefes de Guardia, según el caso.

- Las víctimas que se generen en áreas administrativas no serán trasladadas por los empleados de estas áreas, sino que se deberá llamar al Servicio de Emergencias para coordinar su traslado. Sin embargo, si se puede usar algún medio de transporte cercano (camilla o silla de ruedas de consulta externa).
- Si se requiere una evacuación parcial, el Jefe de las Brigadas Administrativas coordinará el transporte de las víctimas con el apoyo de sus compañeros hacia la zona de seguridad interna más cercana hasta la llegada del Equipo de Primera Respuesta y/o Personal de Emergencias quienes se encargarán del transporte definitivo de las víctimas.
- Por otro lado, si se requiere una evacuación total, el Jefe de estas brigadas administrativas coordinará la evacuación de todas las personas de su área (empleados y víctimas), a su respectiva zona de seguridad externa, pero asignando funciones de evacuación de víctimas a todos los empleados presentes que estén en la condición de evacuar, y apoyándose con el personal de seguridad más cercano.

Notas importantes:

- El Equipo del Servicio de Emergencias que brindará estas atenciones estará conformado por su Médico Tratante, Posgradista, General, y Enfermera.
- Las víctimas solo incluyen aquellas que han sido afectadas por la amenaza, y no a los pacientes hospitalizados, quienes estarán bajo el cuidado directo de sus respectivos brigadistas en cada zona de seguridad, según cada servicio. Sin embargo, aquellos pacientes que sufran lesiones por la amenaza, también serán atendidos como víctimas según las consideraciones indicadas anteriormente.
- No se deberá realizar ningún tipo de atención médica o maniobras diagnósticas o terapéuticas con las víctimas afectadas en el lugar donde ocurrió la amenaza, excepto aquellas que requieran una reanimación cardiopulmonar básica para pacientes en código azul (paro cardiorrespiratorio) y hechas exclusivamente por personal entrenado para aquello, pero estas se harán en un lugar que no represente ninguna amenaza para la persona que realiza dichas maniobras ni para la víctima.

7.8.2. Equipos Asistenciales

Tabla 32. Equipos asistenciales

Nombre del equipo	Función
Triage	Clasificación, identificación y registro de múltiples víctimas
Equipo rojo	Atención de víctimas en estado crítico (emergencia)
Equipo amarillo	Atención de víctimas en estado semicrítico (urgencia)
Equipo verde	Atención de pacientes estables (ambulatorio)
Equipo azul	Supervisión de pacientes pre-existentes (emergencias y hospitalización)
Equipos de apoyo	Soporte diagnóstico o terapéutico para múltiples víctimas
Equipos de morgue	Manejo de cadáveres

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

Los Equipos Asistenciales (al igual que las Brigadas Operativas de Evacuación) mantendrán una estructura general similar para facilitar su conformación y ejecución de funciones, así:

Tabla 33. Equipos asistenciales

Miembro de Equipo	Cargo
Miembro A (Jefe de Equipo)	Responsable de cada área o de cada turno
Miembro B	Personal médico de cada área
Miembro C	Personal de enfermería de cada área
Miembro D	Personal de apoyo de cada área

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

El detalle de la estructura y funciones de los integrantes de cada equipo asistencial, así como de las brigadas operativas en situaciones especiales, se detalla en los siguientes documentos anexos al presente plan:

- Protocolo de Múltiples Víctimas (ANEXO 11)
- Protocolo de Código Plata (ANEXO 12)
- Protocolo de Material Peligrosos (ANEXO 13)
- Medidas de Ahorro de agua (ANEXO 14)

7.9. Registro de actividades y personas evacuadas o atendidas

Los mecanismos y medios de registro servirán para documentar y reportar las actividades más importantes del presente plan tanto a las autoridades del HGDC y la Coordinación Zonal 9, así como a los medios de comunicación internos y externos, según los canales oficiales.

Las actividades más importantes serán registradas en los siguientes formularios:

- Evaluación del evento peligroso: Formulario check-list de pre-evacuación (ANEXO 2).
- Confirmación del evento y activación del plan: Formulario activación del plan (ANEXO 4).
- Evaluación del control del evento: Formulario check-list de post-evacuación (ANEXO 3).
- Registro de personas evacuadas: Formulario de registro (ANEXO 8).
- Registro de pacientes atendidos en el Servicio de Emergencias del HGDC en el caso de múltiples víctimas: Formulario de Gestión de Riesgos de la CZ9.
- Registro de pacientes atendidos en el Servicio de Emergencias durante el período de activación del plan en épocas de feriados, eventos públicos y de afluencia masiva de personas: Matriz Dirección Nacional de Gestión de Riesgos

8. COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Tabla 34. Contactos telefónicos para coordinación interinstitucional

INSTITUCIÓN	TELÉFONOS	RESPONSABLE
SIS ECU 911	023800700	Cnel. Bolívar Tello
Policía Nacional (UVC Calderón)	0990382596	Sgto. Omar Hernández
Cruz Roja Ecuatoriana	0992717486	Víctor Aguirre
Cuerpo de Bomberos (estación Nro. 9)	023953700	Subte. Bryan Chamorro
GAD Calderón	0960176482	Sra. Mercedes Luque

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 35. Hoja de ruta para la implementación del plan

ACTIVIDAD	Marzo	Abril-Mayo	Septiembre	Octubre	Noviembre
Actualización del plan	X				
Socialización del plan		X			
Simulación/simulacro			X		
Informe seguimiento de INGRID-H/RAP				X	
Informe anual de seguimiento de ISH					X

Elaborado por: COE – Hospital General Docente de Calderón

10. ANEXOS

- **Anexo 1:** metodología de evaluación de riesgos aplicada para el HGDC
- **Anexo 2:** checklist de evaluación para decidir la evacuación
- **Anexo 3:** checklist de evaluación para decidir el retorno
- **Anexo 4:** formulario de reporte de activación del plan de emergencias
- **Anexo 5:** listado del Equipo de Primera Respuesta y cadena de llamadas
- **Anexo 6:** listado de brigadistas en áreas hospitalarias de 24 horas
- **Anexo 7:** listado de brigadistas en áreas hospitalarias de 8 horas
- **Anexo 8:** formulario de registro de personas evacuadas
- **Anexo 9:** protocolo de evacuación
- **Anexo 10:** mapa de riesgos y recursos para control de incendios
- **Anexo 11:** protocolo de atención de múltiples víctimas
- **Anexo 12:** protocolo de código plata
- **Anexo 13:** protocolo de materiales peligrosos
- **Anexo 14:** medidas de ahorro de agua

11. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Tabla 36. Firmas de responsabilidad del plan

Nombre	Cargo	Firma
ELABORADO POR: Dr. Danny Flores A.	Punto Focal de Gestión de Riesgos – HGDC	
REVISADO POR: Comité de Gestión de Riesgos	Secretario del Comité de Gestión de Riesgos - HGDC	
APROBADO POR: Dr. Alonso Herrera	Presidente del Comité de Gestión de Riesgos Gerente del Hospital General Docente de Calderón	