

# PLAN DE CONTINGENCIA PARA ENFRENTAR EL NIÑO/OSCILACIÓN SUR (ENOS) GAD CALUMA 2023-2024



## 1. ANTECEDENTES:

El Cantón Caluma se encuentra ubicado en la parte baja del occidente de la Cordillera de los Andes. Uno de los problemas más comunes es el desbordamiento del Río Caluma durante el periodo invernal, debido al alto nivel de precipitaciones (1000-3000 mm), así como que posee 2 periodos estacionales, el verano que corresponde aproximadamente a los meses de junio a noviembre y el invierno a los meses entre diciembre y mayo

Durante el fenómeno del Niño registrado en los años 1997-1998, el caudal del Río Caluma registro los valores más altos, destruyendo las bases del puente principal del Cantón, al igual que la inundación total del Barrio San Vicente, dejado una secuela de problemas sociales, económicos y ambientales, que rebaso la capacidad de respuesta local.

Los recintos más afectados por el aumento del caudal del Río Caluma y afluentes tributarios del 2022 y 2023 son: Charquiyacu, Pasagua, Plomovado, Cabecera de Yatuví, Cabecera de Caluma, San Vicente de Pacana, San Vicente, Estero del Pescado, Caluma Viejo, Guayabal, Pita, El Triunfo – Cacahoyacu, Santa Teresita, San José y Nueva Esperanza afectando directamente a todos sus habitantes.

El fenómeno de El Niño - Oscilación Sur (ENOS) es el calentamiento y enfriamiento de las costas del pacífico, este patrón climático recurrente implica cambios en la temperatura de las aguas en la parte central y oriental del Pacífico tropical; las aguas superficiales de una gran franja del Océano Pacífico tropical, oscilan con temperaturas entre 1 ° C y 4 ° C en comparación a la normal, este calentamiento oscilante y el patrón de enfriamiento, es conocido como el Niño y La Niña (Oscilación del Sur o ENOS), lo que altera la distribución de las precipitaciones especialmente en zonas tropicales.

La Secretaria de Gestión de Riesgos el 15 de mayo del 2023 mediante RESOLUCIÓN Nro. SGR-156-2023 declara el estado de alerta AMARILLA por la posible ocurrencia del Fenómeno del niño ENOS en donde se ve involucrado nuestro cantón, específicamente los sectores de Pita, Guayabal, Caluma Viejo, Triunfo, La Chorrera, Estero del Pescado, Guamaspungo, Charquiyacu, Pasagua. Además, a través de su participación en la construcción de la Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2017 – 2021, adquirió el compromiso de fortalecer la prevención y gestión de riesgos para personas con discapacidad.

La Secretaria de Gestión de Riesgos el 19 de septiembre del 2023 mediante RESOLUCIÓN Nro. SGR-382-2023 declara CAMBIAR el estado de ALERTA AMARILLA a ALERTA NARANJA, en donde se involucra nuestra Provincia Bolívar y dispone a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos, que en el ámbito de sus competencias exclusivas y de las otras que determine la Ley y ante el pronóstico de ocurrencia del Fenómeno El Niño – Oscilación del Sur (ENOS), desarrollen las acciones preventivas, protectoras y reductoras del riesgo que precautelen la vida de las personas, protejan los recursos, infraestructuras, bienes, servicios y otros que corresponden a sus competencias, así como las acciones para fortalecer la capacidad de respuesta ante los impactos provocados por el ENOS.

Por ello se hace indispensable la implementación de acciones planificadas de prevención, preparación, respuesta y recuperación que favorezcan a la resiliencia del cantón y la capacidad institucional operativa ante posibles daños causados por eventos peligrosos.



## 2. OBJETIVOS:

### 2.1 OBJETIVO GENERAL:

Brindar una respuesta efectiva ante eventos peligrosos como consecuencia de las condiciones hidrometeorológicas presentes, reduciendo la vulnerabilidad en la población, bienes, servicios y ambiente en el cantón Caluma de forma coordinada con las instituciones que forman el Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, para precautelar la seguridad e integridad de toda la ciudadanía.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Estimar y caracterizar el nivel de riesgo relacionado con el (época lluviosa y/o fenómeno El niño) mediante la identificación de amenazas y vulnerabilidades.
- Detallar las capacidades y recursos interinstitucionales para atención del (época lluviosa y/o fenómeno El niño).
- Señalar la estructura orgánico funcional y operativa del sistema local descentralizado de gestión de riesgos.
- Describir las acciones y responsabilidades institucionales de las entidades integrantes de las mesas técnicas de trabajo del sistema local descentralizado de gestión de riesgos.

## 3. DIAGNOSTICO SOCIO ECONOMICO:

### 3.1 ASPECTOS FISICOS:

UBICACIÓN GEOGRAFICA	
<b>SUPERFICIE:</b>	192.89 Km <sup>2</sup> aproximadamente, conformada por 55 centros poblados.
<b>ALTITUD:</b>	210 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.) en la parte baja pasando por los 486 m.s.n.m. en la zona media hasta los 1930 m.s.n.m. en las estribaciones externas de la Cordillera Occidental
LIMITES	
<b>NORTE:</b>	Urdaneta, Echeandía y Guaranda.
<b>SUR:</b>	San José de Chimbo, Babahoyo
<b>ESTE:</b>	Guaranda, San José de Chimbo.
<b>OESTE:</b>	Urdaneta y Babahoyo.
BARRIO	COMUNIDADES
Barrio Central, Barrio Bellavista, Barrio San Vicente, Barrio San José, Barrio San Francisco, Barrio Santa Teresita, Barrio Santa Teresita Alto, Barrio Santa Marianita, Barrio las Palmas, Barrio la Fortuna, Barrio San Felipe, Barrio Nueva Esperanza, Barrio el Hemisferio, Barrio la Delicia, Barrio San José Alto, Barrio el Progreso, Barrio San Silvestre, Barrio la Cruz, Barrio Santa Rosa, Barrio los Rosales, Barrio Jesús del Gran Poder, Barrio el Corazón, Barrio el Despertar, Barrio Nuevo Caluma, Barrio Nuevo Caluma Alto, Barrio los Girasoles, Barrio Bermejál, Barrio el Paraíso, Barrio Estero del Pescado	<p><b>Zona baja:</b> Puerta Negra, Samama Pital, Piedra Redonda, Samama Oriental, San Pablo de Pita, Guayabal, Bermejál, La Fortuna, Cumbe, Caluma Viejo, Caluma Nuevo, Cacahuyacu, El Hemisferio, Guamasungo, Estero del Pescado, Sitio Nuevo, Yatuvi.</p> <p><b>Zona media:</b> Cordillera de Samama, San Felipe de Pisagua, Cabeceras de Caluma, Pacana, Agua Santa, Escaleras, Pasagua, Yunguilla, Bermejál, San Vicente de Pacana, Charquiyacu, San Vicente, Retiro de Cacahuyacu, Cabeceras de Estero de Pescado, Cabeceras de Yatuvi, Pan de Azúcar, San Pablo de Yatuvi.</p> <p><b>Zona alta:</b> Tablas Esperanza, Tablas Grande, Hoyo Bravo, Los Copales, San José de Pacaná, Plomovado, Cumbillí Chico, Bermejál, San Antonio, Naranja Pata Cumbillí Grande, Cedropamba, Yanahspamba, Tres Cruces, El Cuartel, Santa Ana, Yunguilla, Guar, Sale Si Puedes, Unión de Pacaná.</p>

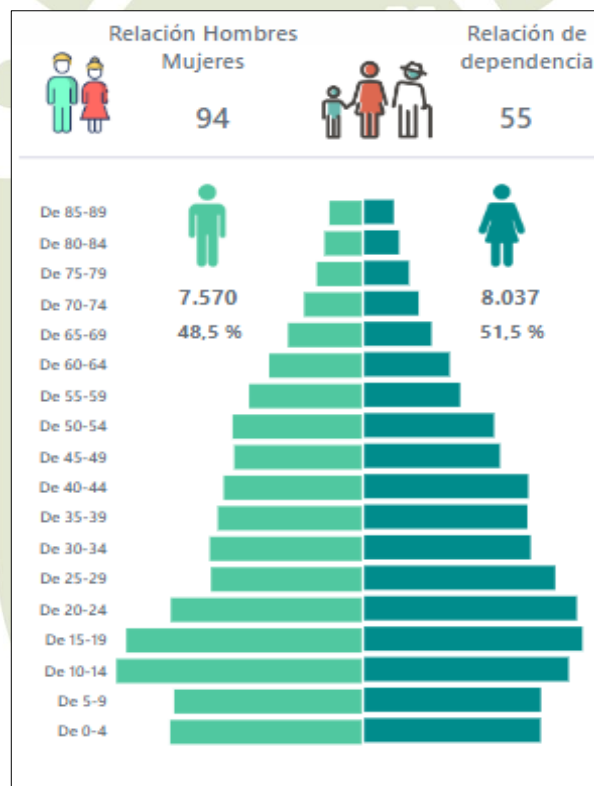
**3.2 ASPECTOS SOCIALES:**
**- ASPECTOS DEMOGRAFICOS:**

Con base en la información levantada en campo en el año 2022 por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC) del total de la población del cantón de es 15.607 corresponde al área urbana y rural

Tabla N° 1. Población urbana y rural del cantón caluma

DESCRIPCION	TOTAL
Población urbana	7.884
Población rural	7.723
Población total actual	15.607

Grafico 1.- Rango de edades de la población


**- ORGANIZACIÓN SOCIAL:**

Existe una amplia gama de formas organizativas en el cantón. Tenemos a las organizaciones de base territorial como son los comités barriales en el área urbana y los comités de las comunidades rurales. Los comités barriales se encuentran aglutinados en la Federación de Barrios del Cantón Caluma.

Existen otros grupos comunitarios, como: la organización de Mujeres de Caluma, Grupo de Adultos Mayores "Luz de Cristo", asociaciones juveniles y comités de padres y madres de familia en todas las escuelas del cantón. También encontramos las Juntas de Agua, que son las encargadas de la administración y mantenimiento de los sistemas de agua en las comunidades. En todas las comunidades se organizan Comités de Fiestas Patronales para la organización de las fiestas de los santos patronos. También encontramos clubes deportivos, los cuales están aglutinados en la Liga Deportiva Cantonal de Caluma y la Comunidad LGBTI que en la actualidad están consolidadas jurídicamente, así como diferentes fundaciones.



**Tabla N° 2. Organizaciones existentes en el cantón Caluma**

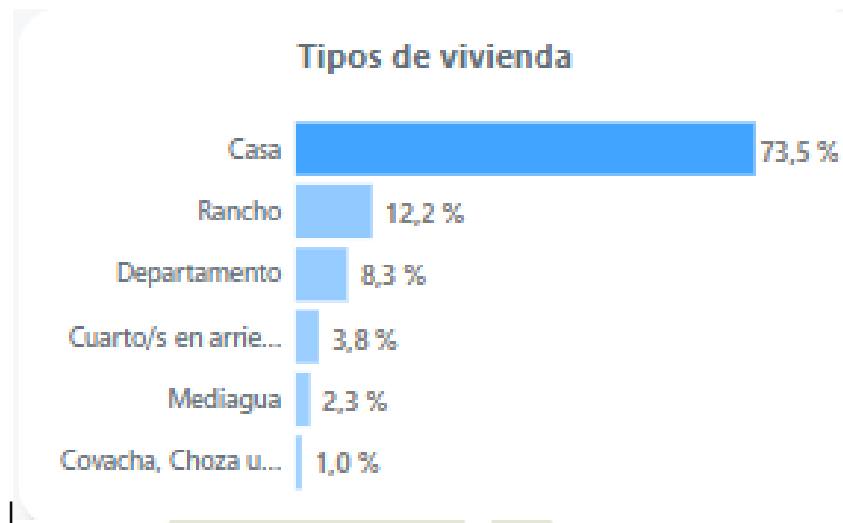
TIPO DE GRUPO	UBICACIÓN
<b>Organizaciones comunitarias</b>	
Comités Barriales (40 barrios)	Cabecera cantonal
Comités de comunidades rurales	Todas las comunidades rurales
Comités de Fiestas Patronales	Zona baja, zona media (En cada recinto)
Comité para Mejora de Carretera	Zona alta
Junta Defensora del Agro	Cabecera cantonal
<b>Grupos comunitarios vinculados a actividades de salud</b>	
7 Organizaciones del Seguro Social Campesino	Pasagua, Lomas de Pita, Charquiyacu, Retiro de Charquiyacu, Estero del Pecado, Tablas Chico y Hoyo Bravo
<b>Grupos vinculados a iglesias</b>	
Movimiento Juan XXIII	Caluma Nuevo
Coro de la iglesia católica	Caluma Nuevo
Grupo del Santísimo (mujeres consagradas)	Caluma Nuevo
Grupo de catequistas	Caluma Nuevo
Otros grupos religiosos	Cabecera cantonal
<b>Otros grupos comunitarios</b>	
Organización de Mujeres del cantón Caluma	Cabecera cantonal
Grupo de Adultos Mayores	Cabecera cantonal
Asociaciones juveniles (Sumack Ruraita Wiñachic y Dance Folklore)	Caluma Nuevo
Comités de padres y madres de familia	Todas las comunidades
Clubes deportivos de hombres (Huracán en Pita, Club Caluma en Caluma) y mujeres	Cabecera cantonal, zona baja
Comunidad LGBTI	Caluma Nuevo
<b>Juntas de Agua</b>	
Junta de Administradora de Agua Potable Pasagua	Zona Alta (Pasagua)
Junta de Administradora de Agua Potable San Pablo de Pita	Zona Baja (San Pablo de Pita)
Junta de Administradora de Agua Potable Guayabal	Zona Baja (Guayabal)
Junta de Administradora de Agua Potable Samama Oriental	Zona Baja (Samama Oriental)
Junta de Administradora de Agua Potable San Antonio	Zona Alta (San Antonio)
Junta de Administradora de Agua Potable Piedra Redonda	Zona Baja (Piedra Redonda)
Junta de Administradora de Agua Potable Lomas de Pita	Zona Baja (Lomas de Pita)
Junta de Administradora de Agua Potable Yatuvi	Zona baja (Yatuvi)
Junta de Administradora de Agua Potable El Triunfo	Zona Baja (El Triunfo)
Junta de Administradora de Agua Potable Estero del Pescado	Zona Media (Esteros del Pescado)
Junta de Administradora de Agua Potable Charquiyacu	Zona Media (Charquiyacu)
<b>Asociaciones</b>	
Sindicato de choferes	Caluma Nuevo
Asociación de Artesanos Caluma	Caluma Nuevo
Asociación de Artistas Calumeños	Caluma Nuevo
Asociación de Ganaderos Caluma	Zona Media (San Vicente de Pacana)
Asociación de Comerciantes Distribuidores de Productos Lácteos y sus derivados Caluma	Cabecera Cantonal
Asociación "14 de julio de San Pablo de Pita"	Zona baja (San Pablo de Pita)
Asociación Avícola del Cantón Caluma	Cabecera Cantonal
Asociación Legumbreras Mercado Municipal	Caluma Viejo
Asociación de Comerciantes Minoristas San Vicente de Caluma	Caluma Viejo
Asociación de Matarifes San Vicente del Cantón Caluma	Caluma Viejo
Asociación de Comidas Rápidas	Caluma Nuevo
Asociación de Triciclos	Cabecera Cantonal
Asociación de Feria Libre	Caluma Viejo
Asociación de Productores Agropecuarios y Comercialización "Caluma"	Caluma Viejo
Asociación Flor de Caña	Zona alta (Tablas de la Libertad)
Asociación Mixta "Virgen del Valle"	Caluma Viejo

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2012-2024

Elaborado por: B.A.D. Municipal del Cantón Caluma

- **VIVIENDA:**

Tabla 3. Tipos de viviendas



- **COBERTURA DE SERVICIOS PUBLICOS:**

DETALLE	URBANO	RURAL
	Porcentaje	Porcentaje
Agua por red publica	98,5 %	52,2 %
Electricidad	98,7 %	94,3 %
Alcantarillado	80,3 %	25,3 %
Recolección de basura	99,1 %	73,2 %



- **COBERTURA EN SALUD:**

En resumen, durante los efectos del fenómeno del Niño, la atención en la salud pública y prehospitalaria se enfoca en la vigilancia epidemiológica, la prevención y control de enfermedades, las alertas tempranas, la capacitación del personal de salud, la coordinación interinstitucional, la comunicación y educación pública. Estas medidas contribuyen a proteger la salud y el bienestar de la población durante este periodo de condiciones climáticas adversas.

**En cuanto a la Salud de las personas con discapacidad:** Utilizar diferentes formas y canales de comunicación (formatos accesibles acorde a cada tipo de discapacidad: subtítulado, audio descripción, intérprete de lengua de señas, bucles magnéticos, información en alto relieve, Sistema Braille, contrastes cromáticos, fácil lectura, entre otros) para ofrecer información sobre servicios de prevención y atención de salud y, asegurar que todas las instalaciones de salud temporales o permanentes incorporen progresivamente parámetros de accesibilidad.

**Tabla 4. Prestatarios/as de salud del cantón Caluma**

Hay una importante presencia de establecimientos de atención de salud en el cantón Caluma en los centros poblados de más afluencia, como se detalla:

**• Talento Humano en las Unidades de Atención del Distrito**

DISTRITO	ESTABLECIMIENTO	Personal Médico, (médic@s obstetras)	Personal de Enfermería (enfermer@s, auxiliares)	Personal de Salud de los Servicios de Apoyo (odontólog@s, QF, Lcd@s en nutrición etc.)	Personal Administrativo (analistas, auxiliares administrativos, limpieza, seguridad, chofer, mantenimiento, etc.)	TOTAL
02D04	CENTRO DE SALUD CALUMA	11	10	3	7	33
	CENTRO DE SALUD CHARQUIYACU	1	2	2	2	7
	CENTRO DE SALUD YATUVI	3	1	1	2	7
	PUESTO DE SALUD PITA	2	2	1	2	7
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>15</b>	<b>9</b>		<b>54</b>

**• Recursos de Atención pre Hospitalaria y Traslado de pacientes**

DD/OF.T	Paramédico	APH	T2
Cantón Caluma	0	4	0

UNIDADES DE SALUD	UBICACIÓN	NO.	PERSONAL MEDICO
Dispensario de San Pablo de Pita del Seguro Social Campesino	Lomas de Pita	3	1 Médico, 1 Odontólogo, 1 Auxiliar de enfermería
Dispensario de Pasagua del Seguro Social Campesino	Recinto Pasagua	3	1 Médico, 1 Técnico, 1 Odontólogo
Unidad de Asistencia Social	Calle Alfredo Arregui y av. Héroes del Cenepa	5	1 Médico, 2 Auxiliares de enfermería 1 Terapeuta
<b>Fuente:</b> Instituciones Públicas y Privadas de salud del Cantón Caluma, 2020 <b>Elaborado por:</b> GAD Municipal del Cantón Caluma			

- **GRUPO DE ATENCIÓN PRIORITARIA:**

Las personas consideradas de atención prioritaria para el estado ecuatoriano según el Art. 35 de la Constitución 2008: son "las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

**Tabla 5. Matriz de grupos de atención prioritaria**

GRUPOS	NÚMERO	
<b>MENORES DE 5 AÑOS</b>		<b>1599</b>
Menor de 1 año	262	
De 1 a 4 años	1337	
<b>JÓVENES</b>		<b>1620</b>
De 15 a 19 años		
<b>ADULTO MAYOR</b>		<b>1400</b>
De 65 a 69 años	485	
De 70 a 74 años	360	
De 75 a 79 años	248	
De 80 a 84 años	174	
De 85 a 89 años	93	
De 90 a 94 años	29	
De 95 a 99 años	9	
De 100 años y más	2	
<b>DISCAPACIDAD</b>		<b>555</b>
Auditiva	80	
Física	219	
Intelectual	152	
Lenguaje	10	
Visual	69	
Psicológica	6	
Psicosocial	19	
<b>EMBARAZADAS</b>		<b>151</b>
<b>ENFERMOS CRÓNICOS</b>		<b>486</b>
<b>TOTAL</b>		<b>5321</b>
<b>Fuente:</b> INEC, Proyección Censo de población y vivienda, MSP, RIPS, 2020		
<b>Elaborado por:</b> GAD Municipal del Cantón Caluma		

Como podemos observar en la matriz anterior se despliegan todos los grupos de atención prioritaria que existen en el cantón y las instituciones que prestan servicios diferenciados a cada uno de ellos, dichas instituciones mediante sus Distritos y Administración siguen planteando propuestas con base a la normativa existente en el país para la mejora de la cobertura de los servicios que se prestan a estos grupos.

El 35,37% del total de la población del cantón Caluma pertenece a los diferentes grupos de atención prioritaria, de los cuales el 27,52% son menores de 5 años, el 27,88% son jóvenes, el 24,09% son adultos mayores, el 9,55% tienen discapacidad, el 2,60% son embarazadas y el 8,36% son enfermos crónicos, situación que se expone en la siguiente tabla:

A continuación se presenta los proyectos que el (MIES) ejecuta en el cantón mediante convenios con el GAD Municipal en el año 2020.





**Tabla 6. Matriz de proyectos del MIES en el cantón Caluma**

CONVENIOS	UNIDAD DE ATENCIÓN	COBERTURA
Convenio de cooperación técnica y económica para prestar servicios de atención a los niños y niñas del cantón Caluma en la modalidad CDI (centro de desarrollo infantil)	CDI. San Francisco	40
	CDI. Gotitas de miel	36
	CDI. Sueños infantiles	40
	CDI. Mis pequeños angelitos	36
<b>TOTAL NIÑ@S ATENDID@S</b>		<b>152</b>
Convenio de cooperación técnica y económica para prestar servicios de atención a personas con discapacidades del cantón Caluma en la modalidad atención en el hogar y la comunidad.	Amigos de ayer y hoy	30
	Guerreros de ayer	30
	Luz del Futuro	30
	San Vicente	30
<b>TOTAL PERSONAS ATENDIDAS</b>		<b>120</b>
Convenio de cooperación técnica y económica para prestar servicios de atención a adultos mayores con discapacidades del cantón Caluma programa mis mejores años – modalidad atención en el hogar y la comunidad.	MMA - Mis Ángeles	20
	MMA - Sembrando Esperanza.	20
	MMA - Luz y Vida.	20
<b>TOTAL PERSONAS ATENDIDAS</b>		<b>60</b>
<b>TOTAL</b>		<b>332</b>
<b>Fuente:</b> Ministerio de Inclusión Económica y Social , 2019 Elaborado por: GAD Municipal del Cantón Caluma		

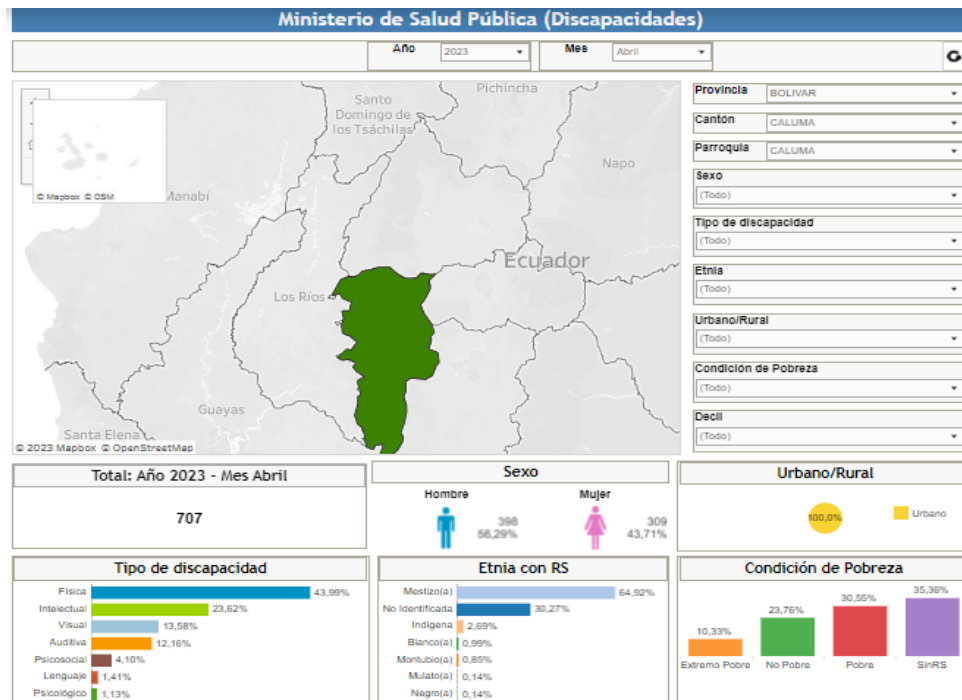
El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) beneficia también a la población calumeña, mediante la modalidad misión ternura Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) a 168 niños.

En el año 2019 el (MIES) con sus 3 programas de **Desarrollo Infantil** (Centros de Desarrollo Infantil (CDI), Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), **Discapacidad** (Atención en el Hogar y la Comunidad) y **Gerontología** (Atención Domiciliaria, y Atención Domiciliaria Adulto Mayor con Discapacidad) beneficio a 549 personas en vulnerabilidad del cantón(d) mientras que en la actualidad mediante 3 convenios atiende solamente a 332 entre ellos 152 niños que asisten a los centros infantiles CDI, 168 niños que reciben la atención de un técnico de campo bajo la modalidad de atención CNH, 120 personas entre 18-64 con discapacidad que reciben atención en sus hogares por un técnico, y 60 personas adulto mayor con discapacidad que de igual manera son atendidos en sus hogares. Se identifica un decrecimiento del 8,93% de atención a los habitantes en comparación al año 2019 en vulnerabilidad del cantón Caluma.

Es importante recalcar que no toda la población en vulnerabilidad puede formar parte de los proyectos del (MIES) dado que dicha población debe ser usuario calificado de acuerdo al registro social.



Grafico 2 – Cobertura de discapacidades



### 3.3 VULNERABILIDAD FISICA

#### - REDES VIALES RURAL

Tabla No. 1 Clasificación de vías de segundo y tercer orden

CENTRO POBLADO	CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA	ESTADO	LONGITUD (KM)
Tramo Puerta Negra – Samama Central – Pital - Pita	Asfalto	Bueno	14 km
Pita - Guayabal – las Palmas	Bueno	Bueno	3.34km
Cordillera de Samama- Pital, incluye una guardarraya.	Lastrado	Malo	4.15 km
Piedra Redonda – entrada al triunfo	Asfalto	Regular	4.71 km.
Sitio Nuevo- Yatuví- Lomas de Pita	Asfalto	Bueno	5 km
Yatuví el Triunfo (entrada)	Asfalto	Bueno	7.77 km
Cabeceras de Yatuví – Chorrera – San francisco del Triunfo	Lastrado	Malo	3.1
San francisco del Triunfo – Lomas de Pita	Lastrado y tierra	Regular	2.33 km
Estero del Pescado- Charquiyacu	Asfalto	Bueno	3.7 km
Estero del Pescado- Cabeceras del Estero	Lastrada	Regular	2.66
Huamaspungo - San Vicente de Pacana -Charquiyacu	Asfalto	Regular	4.23 km
Vía Unión de Pacana – Plomovado	Lastrado	Malo	3.42 km
Cumbillí Grande - Cabeceras de Caluma - Los Copales	Lastrado	Malo	5 km
Charquiyacu - Retiros de Charquiyacu – tres pailas	Lastrado	Malo	1.34 km
Charquiyacu – Pasagua	Asfaltado	Bueno	10 km
Pasagua Alto – monjas	Lastrado	Regular	0.99 km
Vía Pasagua - Bermejil - Santa Ana - San Antonio - Las Monjas.	Tierra	Malo	9.73 km
Vía Pasagua - Hoyo Bravo - Tabacal - Tablas Grande - El Tope.	Lastrado	Malo	6.9 km
Tablas Grande – Tablas la Esperanza	Lastrado	Malo	2.40

Vía Pasagua - La Y de Cumbillí Chico - Cumbillí Grande - Cedropamba - Tres cruces el cuartel.	Lastrado	Malo	28.81 km
La Entrada a Cumbillí Chico - Cumbillí Chico - Naranjapata	Tierra	Malo	3.93 km
Vía a la Fortuna - salida a la Y vía Esmeralda, Mirador	Lastrado y tierra	Malo	2.35 km
Cabeceras de caluma - Copalillo	Lastrado	Malo	7.11 km
<b>Fuente:</b> GAD Municipal del Cantón Caluma, Avalúos y Catastros, 2023 <b>Elaboración:</b> GAD Municipal del Cantón Caluma			

- **REDES VIALES PRINCIPAL URBANO**

VÍAS URBANAS	SECTOR/BARRIO	CAPA	ESTADO
Av. la naranja	Caluma nuevo	Adoquín y asfalto	Regular
Av. Héroes del Cenepa	Caluma viejo	Adoquín y asfalto	Regular
Calle Segundo Figueroa	Caluma nuevo	Asfalto	Regular
Calle 23 de agosto	Caluma nuevo	asfalto	Regular

- **TRANSPORTE:**

**Tabla 8. Servicio transporte terrestre del cantón caluma**

Nº	COMPAÑÍA	TURNOS	DIRECCIÓN	EMAIL	TELÉFONO	Nº UNIDADES
1	Transporte Caluma	70	Av. La Naranja y Héroes del Cenepa	<a href="mailto:cooperativacaluma@hotmail.com">cooperativacaluma@hotmail.com</a>	032974811	67
2	Vencedores de Caluma	60	Av. La Naranja, Barrio El Corazón	<a href="mailto:coopvencedorescaluma@gmail.com">coopvencedorescaluma@gmail.com</a>	032974688	30
<b>Fuente:</b> Plan de Desarrollo Turístico, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Caluma, 2019. <b>Elaborado por:</b> GAD Municipal del Cantón Caluma						

Los transportes Vencedores de Caluma, son un medio conocido como "Rancheras" estos vehículos brindan el servicio que conectan el sector rural con el urbano del cantón.

**Tabla 2. Frecuencia, Transporte Vencedores Caluma**

LÍNEA	FRECUENCIA DIARIA
Tablas Libertad	2 turnos
Guachana - Charquiyacu	2 turnos
Charquiyacu	Cada 30 minutos
Sitio Nuevo	Cada hora
Samama - Mirador	Cada 30 minutos
Mirador	Cada 30 minutos
La Esmeralda	Cada 30 minutos
El Valle - Alsacia - Esmeralda	Cada 30 minutos
Telimbela	3 turnos
Guachana - Guaranda	2 turnos
Pasagua - Cumbillí	3 Turnos
<b>Fuente:</b> Plan de Desarrollo Turístico, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Caluma, 2019 <b>Elaborado por:</b> GAD Municipal del Cantón Caluma	

**COBERTURA EN EDUCACION:**

En el cantón Caluma existe un total de 30 instituciones educativas, de las cuales la gran mayoría tiene sostenimiento fiscal (86,67%), el resto de instituciones tienen sostenimiento Fisco misional, Particular y Municipal, lo cual denota que entre los años 2014 al 2020 existe una disminución del 25% de instituciones educativas que estaban ubicadas en el sector rural, situación dada en el año 2017 por los procesos de unificación de las instituciones educativas bajo el criterio de mejoramiento de la oferta educativa hacia un servicio de educación de calidad y calidez, así como la baja demanda estudiantil del sector rural.

Tabla 10. Unidades Educativas del cantón Caluma

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	DIRECCIÓN	No. DE ESTUDIANTES
<b>ÁREA URBANA</b>		
Escuela de Educación Básica Alfredo Noboa Montenegro	Av. Héroes Cenepa y Av. La Naranja	1514
Unidad Educativa Temporal Caluma	Barrio San Francisco	1172
Escuela de Educación Básica Huayna Cápac	Barrio San José	559
Centro de Educación Inicial Sueños Infantiles	Barrió la Cruz, Av. Segundo Figueroa	85
Centro de Educación Inicial Feliza Egüez	Alfredo Camacho y Morayma Carvajal	92
Unidad Ed. PCEI (Personas con Escolaridad Inconclusa) Primero de Mayo	Héroes del Cenepa y Humberto del Pozo	114
Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño Caluma	Barrio Nuevo Caluma	90
Unidad Educativa María Auxiliadora	Av. La Naranja y Jesús del Gran Poder	0
Unidad Educativa Segundo Ulpiano Figueroa	Barrio Santa Rosa – UEB	0
Unidad Educativa Fisco misional José María Velaz Sj Irfeyal Ext. Educativa No. 80 Caluma	Barrio San José	72
Escuela de Educación Especializada Divino Niño ( Especial)	Barrio Santa Rosa – UEB	9
<b>ÁREA RURAL</b>		
Escuela de Educación Básica Honduras	Recinto Piedra Redonda	47
Escuela de Educación Básica Isaac J. Barrera	Recinto Cabeceras de Yatuvi	7
Escuela de Educación Básica Oswaldo Guayasamín	Recinto Cabeceras de Guayabal	4
Escuela de Educación Básica Francisco Pizarro	Recinto San Pablo de Pita	118
Escuela de Educación Básica Guaranda	Recinto El Triunfo	5
Unidad Educativa Yatuvi	Recinto Yatuvi	116
Escuela de Educación Básica Dr. César Augusto Durango	Recinto San Felipe de Pisagua	3
Escuela de Educación Básica Centinela de Bolívar	Recinto Cordillera de Samama	2
Unidad Educativa Dr. Alfredo Noboa Montenegro	Recinto Charquiyacu	225
Escuela de Educación Básica Oscar Efrén Reyes	Recinto Cumbillí Grande	12
Escuela de Educación Básica 4 de Julio	Recinto Cumbillí Chico	7
Escuela de Educación Básica Abraham Paredes Gavidia	Recinto Naranjapata	5
Escuela de Educación Básica Luis Escudero García	Recinto Unión de Pacaná	5
Escuela de Educación Básica Freddy Chávez del Pozo	Barrio Estero del Pescado	55
Escuela de Educación Básica Antonio Ante	Recinto Hoyo Bravo	18
Escuela de Educación Básica Isidro Ayora	Recinto Tablas Grande	17
Escuela de Educación Básica Abelardo Flores	Recinto San Antonio	7
Escuela de Educación Básica Luis Felipe Andrade	Recinto San Pablo de Yatuvi	30
Escuela de Educación Básica José H. González	Recinto Pasagua	83
<b>TOTAL</b>		<b>4473</b>
Fuente: Distrito de Educación 02D04 Caluma, Echeandía, Las Naves, 2020		
Elaborado por: GAD Municipal del Cantón Caluma		





- **PLANTAS DE CAPTACIÓN DE AGUA**

Tabla 11. Plantas de captación de agua y su estado.

NOMBRE DE LA CAPTACIÓN	COORDENADAS		SECTOR	ESTADO
	X	Y		
Cacahoyacu	694327	9821836	Cacahoyacu	Regular
Estero del Pescado	614382	9824240	Estero del Pescado	Regular
Cumbe	694437	9819625	Cumbe	Regular

- **PLANTAS DE TANQUE DE AGUA**

Tabla 12. Plantas de tanque de agua y su estado.

UBICACION DEL TANQUE	COORDENADAS		SECTOR QUE ABASTECE	ESTADO
	X	Y		
Paraiso	694797	9821313	Caluma Nuevo	Regular
San Felipe	694906	9819001	Caluma Viejo	Regular

- **PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL**

Tabla 13. Plantas de tratamiento de aguas residuales y su estado.

NOMBRE	COORDENADAS		SECTOR	ESTADO	OBSERVACION
	X	Y			
Piscina de Oxidación Yatuvi	688052	9821693	Yatuvi	Regular	Dispone Registro ambiental
PTARs Charquiyacu	698039	9824911	Charquiyacu	Regular	Dispone Licencia Ambiental
PTARs Pita	688386	9819807	Pita	Regular	
PTARs Pasagua	704007	9825538	Pasagua	Mala	

**3.4 ASPECTOS ECONOMICOS – PRODUCTIVOS:**

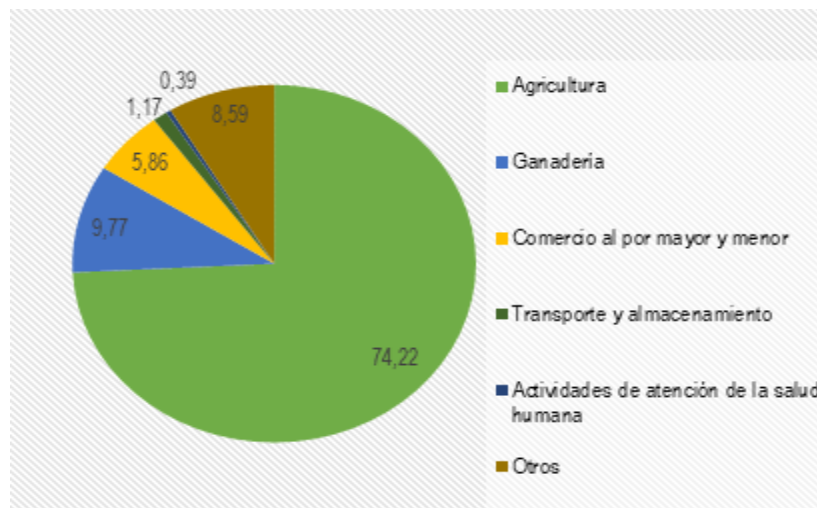
- **ACTIVIDAD ECONOMICA:**

La principal actividad a la que se dedican la población de la zona alta y baja del cantón es la agricultura con un 74,22%, seguida por la ganadería con un 9,77%, la opción otros (diversas actividades no específicas) representa el 8,59%, continuando con el comercio al por mayor y menor el 5,86%, el 1,17% representa el transporte y almacenamiento y el 0,39% que representa las actividades de atención de la salud humana.

Lo expuesto refleja que la mayor parte de la población que habita en el área rural desempeña actividades de agricultura y ganadería siendo este su principal ingreso económico. Es por lo que se hace emergente la puesta en práctica de estrategias que apoyen al crecimiento y mejora de la producción de los cultivos y ganadería existentes en el cantón. Por tanto los resultados obtenidos muestran la naturaleza agrícola y ganadera de las zonas, que a la vez da como resultado el comercio de la producción fuera y dentro del cantón.



Gráfico No 1. Actividad predominante



#### 4. MARCO INSTITUCIONAL Y JURIDICO:

Marco legal para la gestión del riesgo está regido bajo las siguientes normas: Constitución del Ecuador, Plan Nacional del buen Vivir 2009-2017, COOTAD-Código Orgánico de Organización territorial y autonomía y descentralización.

Cada uno de estas normas contiene los artículos que aplican en el campo de la gestión del riesgo.

##### a. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN.

Este Código establece la organización político-administrativa del Estado ecuatoriano en el territorio, en el cuál destacan los siguientes artículos:

El **Art. 14.-** Reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir en Sumak Kawsay y declara de interés público, la preservación del ambiente la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la recuperación de espacios naturales degradados.

El **Art. 54.-** Funciones: literal o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;

El **Art. 140.-** Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos. - La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley. (Nacional, 2010).

**EL Artículo N°. 251 hasta el Artículo N°. 274** capítulo tercero trata lo relacionado a los GAD, incluyendo sus competencias.

1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.
2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana

**Art. 389 (Constituyente, 2008).** - El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. Tendrá como funciones principales, entre otras:

1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.

2. Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
3. Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.
4. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
5. Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.
6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.
7. Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo. (Constituyente, 2008).

**b. PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR**

Objetivo 4: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.

La Política 4.6 Reducir la vulnerabilidad social y ambiental ante los efectos producidos por procesos naturales y antrópicos generadores de riesgos.

1. Incorporar la gestión de riesgos en los procesos de planificación, ordenamiento territorial, zonificación ecológica, inversión y gestión ambiental.
2. Implementar programas de organización de respuestas oportunas y diferenciadas de gestión de riesgos, para disminuir la vulnerabilidad de la población ante diversas amenazas.
3. Implementar un sistema de investigación y monitoreo de alerta temprana en poblaciones expuestas a diferentes amenazas.
4. Desarrollar modelos específicos para el sector seguros (modelos catastróficos), que combinen riesgo y los parámetros financieros del seguro y reaseguro, para recrear eventos históricos y estimar pérdidas futuras.

Analizar la vulnerabilidad y el aporte a la adaptación al cambio climático de infraestructuras estratégicas existentes y futuras. (Semplades, 2013-2017)

**c. LEY DE SEGURIDAD PÚBLICA Y DEL ESTADO ESTABLECE:**

- Literal C; de la Prevención: Entidades responsables. - en los términos de esta ley, la prevención y la protección de la convivencia y seguridad ciudadanas, corresponden a todas las entidades del estado. El plan Nacional de Seguridad Integral fijara las prioridades y designara las entidades públicas encargadas de su aplicación de acuerdo al tipo y naturaleza de los riesgos, amenaza o medidas de protección o prevención priorizadas.
- Literal D; de la Gestión de Riesgos. - La prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de Origen Natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales y regionales y locales.





**d. CONTRATACIONES EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.**

**Artículo 57.-** Procedimiento. Para atender las situaciones de emergencia definidas en el número 31 del artículo 6 de esta ley, previamente a iniciarse el procedimiento, el Ministro de Estado o en general la máxima autoridad de la entidad deberá emitir resolución motivada que declare la emergencia, para justificar la contratación. Dicha resolución se publicará en el Portal COMPRASPUBLICAS.

La entidad podrá contratar de manera directa, y bajo responsabilidad de la máxima autoridad, las obras, bienes o servicios, incluidos los de consultoría, que se requieran de manera estricta para superar la situación de emergencia. Podrá inclusive contratar con empresas extranjeras sin requerir los requisitos previos de domiciliación ni de presentación de garantías; los cuales se cumplirán una vez suscritos el respectivo contrato.

En todos los casos, una vez superada la situación de emergencia, la máxima autoridad de la entidad contratante publicará en el portal de COMPRASPUBLICAS un informe que detalle las contrataciones realizadas y el presupuesto empleado, con indicación de los resultados obtenidos.

**e. CÓDIGO ORGÁNICO ADMINISTRATIVO**

**Art. 206.-** Resoluciones en situaciones de emergencia. - En aquellos casos en que medie una situación de emergencia, en referencia a acontecimientos catastróficos, la continuidad en la provisión de los servicios públicos, situaciones que supongan grave peligro para las personas o el ambiente o de necesidades que afecten el orden interno o la defensa nacional, debidamente motivada, el órgano competente puede emitir el acto administrativo sin sujetarse a los requisitos y formalidades del procedimiento administrativo previstos en este Código. Este acto administrativo contendrá la determinación de la causal y su motivación, observando en todo caso los derechos individuales, el deber de motivación y la debida razonabilidad.

Cuando el acto administrativo en situaciones de emergencia de algún modo afecte derechos individuales, la Administración requerirá autorización judicial que, de ser concedida, fijará los límites materiales y temporales.

La Unidad de Gestión de Riesgos del GAD-MCC, ha actualizado el presente PLAN DE CONTINGENCIA POR EPOCA LLUVIOSA 2023-2024, en la que se muestra el trabajo coordinado con los integrantes de la Mesas Técnicas de Trabajo, en el cual se coordina las acciones para enfrentar esta amenaza de origen natural y/o antrópico con el propósito de brindar seguridad a la colectividad Calumeña.

Para lo cual, la Unidad Técnica de Gestión de Riesgos de la Municipalidad del Cantón Caluma, y la Secretaria de Gestión de Riesgos de Bolívar, han activado el presente Plan de Contingencia con la finalidad de fijar los procedimientos, protocolos que deben operativizarse en la emergencia, y que se desempeña como elemento de coordinación para las acciones de respuesta durante el evento adverso.





## 5. ANALISIS DEL RIESGO:

Se caracterizan los factores de riesgos y vulnerabilidad, estos son fundamentales para el análisis de riesgo y deben entenderse como actividad inseparable es decir no se puede hacer un análisis de la vulnerabilidad sin hacer otro de la amenaza. (UNGRD & PNUD, 2012).

Para que suceda un evento que pueda producir un desastre debe haber una amenaza que es un fenómeno de origen natural socio natural antrópico no intencional y tecnológico que cause daño en un momento y lugar determinado y condiciones desfavorables en una comunidad las cuales se denominan vulnerabilidades con el análisis de riesgos se estima y avalúa los posibles defectos y consecuencias de los fenómenos naturales en un determinado grupo poblacional.

<https://nube.gestionderiesgos.gob.ec/index.php/s/d8ZRqQdwTfQCR4Y>

### 5.1. IDENTIFICACION DE RIESGOS

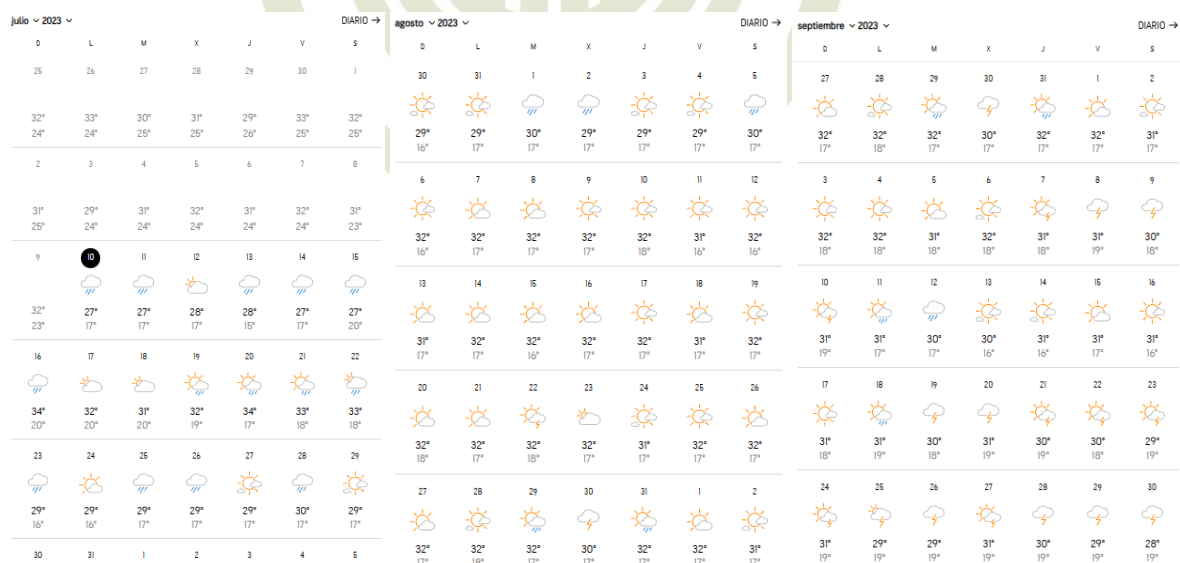
#### 5.1.1. Contexto Actual

Caluma se encuentra en una zona propensa a las inundaciones debido a su topografía y a la presencia de ríos cercanos, como el río Caluma y sus afluentes tributarios. Durante la temporada de lluvias intensas, existe el riesgo de que los ríos se desborden y provoquen inundaciones en los barrios cercanos. Las inundaciones pueden causar daños a las viviendas, infraestructuras y afectar la seguridad de los residentes.

Debido a la topografía montañosa de la zona, Naranja Pata, Cumbillí Chico, Pasagua, San Antonio y otros sectores, están expuestos al riesgo de deslizamientos de tierra. Los deslizamientos pueden ocurrir durante periodos de lluvias intensas o debido a la inestabilidad del suelo. Estos eventos pueden dañar las viviendas y poner en peligro la seguridad de los residentes. Es importante considerar la vulnerabilidad de las construcciones y tomar medidas de prevención y mitigación adecuadas.

#### - Condiciones hidrometeorológicas

De acuerdo a la información proporcionada por las páginas Meteored y Accuweather para nuestro cantón, se puede apreciar condiciones probables de precipitaciones durante los siguientes meses.

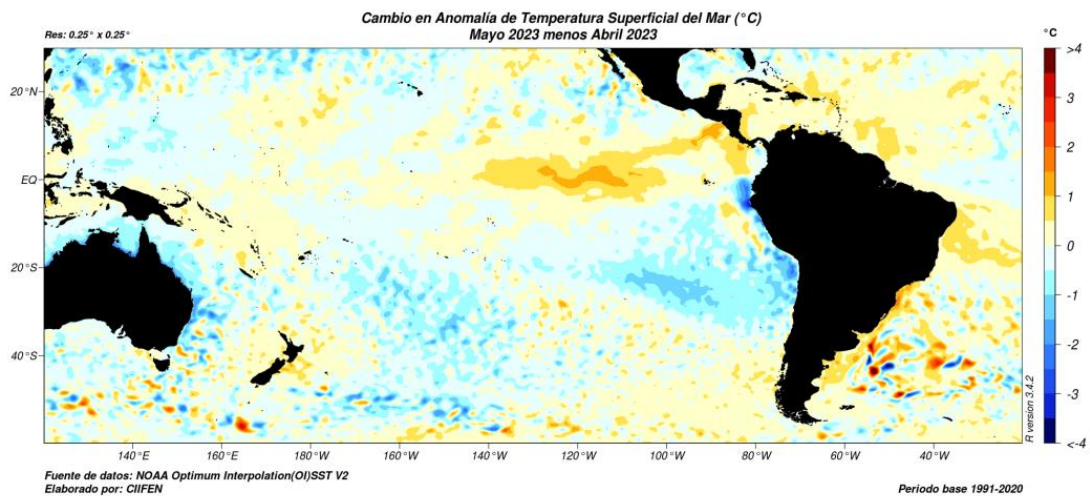


octubre ~ 2023 ~								noviembre ~ 2023 ~								diciembre ~ 2023 ~							
DIARIO →								DIARIO →								DIARIO →							
D	L	M	X	J	V	S		D	L	M	X	J	V	S		D	L	M	X	J	V	S	
1	2	3	4	5	6	7		29	30	31	1	2	3	4		26	27	28	29	30	1	2	
29° 19°	28° 19°	28° 19°	29° 20°	29° 19°	29° 19°	30° 20°		Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°		Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	
8	9	10	11	12	13	14		5	6	7	8	9	10	11		3	4	5	6	7	8	9	
30° 19°	29° 19°	29° 19°	30° 19°	29° 19°	30° 19°	29° 19°		Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°		Media histórica 31° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	
15	16	17	18	19	20	21		12	13	14	15	16	17	18		10	11	12	13	14	15	16	
28° 19°	28° 19°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°		Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°		Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	
22	23	24	25	26	27	28		19	20	21	22	23	24	25		17	18	19	20	21	22	23	
Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°		Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°		Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 21°	
29	30	31	1	2	3	4		26	27	28	29	30	1	2		24	25	26	27	28	29	30	
Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°	Media histórica 30° 20°		Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 20°	Media histórica 31° 21°	Media histórica 31° 21°	Media histórica 31° 21°		Media histórica 32° 21°	Media histórica 32° 22°	Media histórica 32° 22°	Media histórica 32° 22°	Media histórica 32° 22°	Media histórica 32° 22°	Media histórica 32° 22°	

### 5.1.2. Pronósticos de precipitaciones

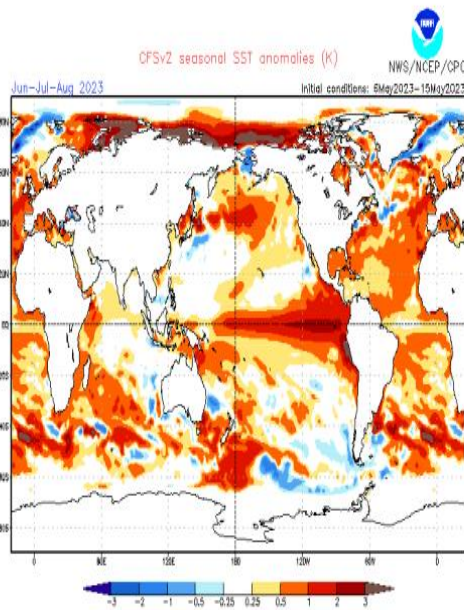
Según el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño-CIIFEN, los pronósticos de precipitación para el trimestre junio – agosto de 2023 indican valores por encima de lo normal en la región costera del Ecuador y centro y norte de la costa del Perú. Condiciones por debajo de lo normal son pronosticadas en Venezuela, parte de Colombia y norte de Brasil.

La comparación entre los meses de mayo y abril, indica un incremento de la TSM en el Pacífico Centro-Oriental, y una disminución en la región costera de Sudamérica.



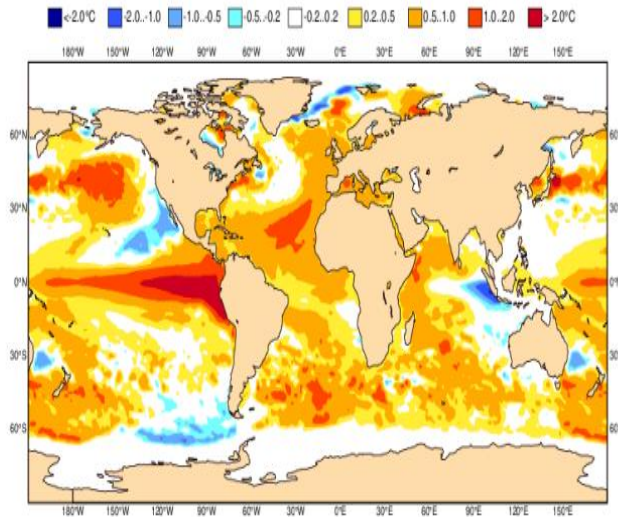


Pronóstico estacional de anomalía de la temperatura superficial del Mar (°C), considerado para el trimestre junio – agosto los pronósticos de TSM del CFSv2 de la NOAA, y del ECMWF, sugieren valores sobre lo normal en el Pacifico Central y Oriental



ECMWF Seasonal Forecast  
Mean forecast SST anomaly  
Forecast start is 01.05.23, climate period is 1993-2016  
Ensemble size = 51, climate size = 600

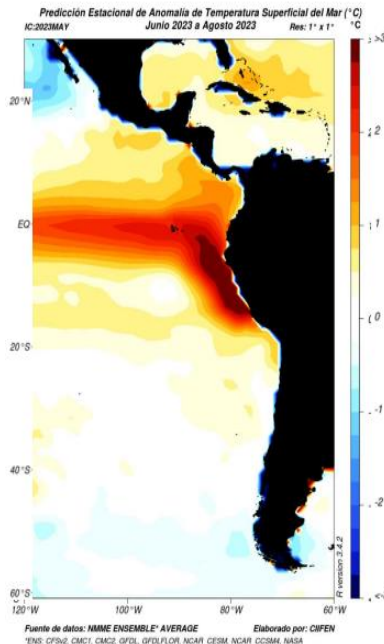
System 5  
JJA 2023



Fuente de datos: NOAA-CFSv2

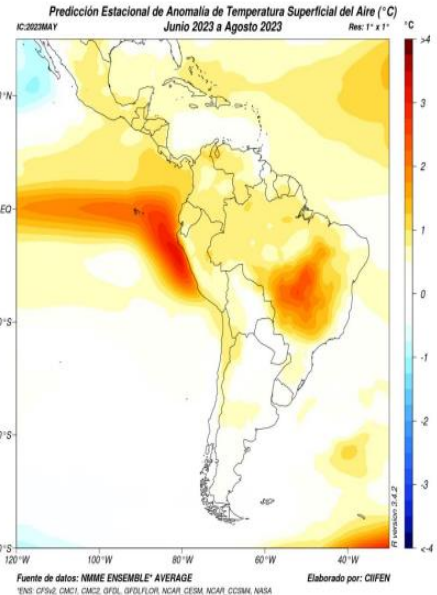
Fuente de datos: ECMWF

Los pronósticos de precipitación estacionales de lluvias para el trimestre junio – agosto de 2023 indican valores por encima de lo normal en la región costera del Ecuador y centro y norte de la costa del Perú. Condiciones por debajo de lo normal son pronosticadas en Venezuela, parte de Colombia y norte de Brasil.



Según el ensamble de modelos del NMME, se prevén anomalías positivas significativas de Temperatura Superficial del Mar (por encima de lo normal) en el Pacifico Ecuatorial Oriental.

En cuanto a la temperatura superficial del aire, se estiman valores por encima de lo normal en gran parte de Sudamérica.



Fuente de datos: NMME, ENSEMBLE AVERAGE



ECMWF Seasonal Forecast

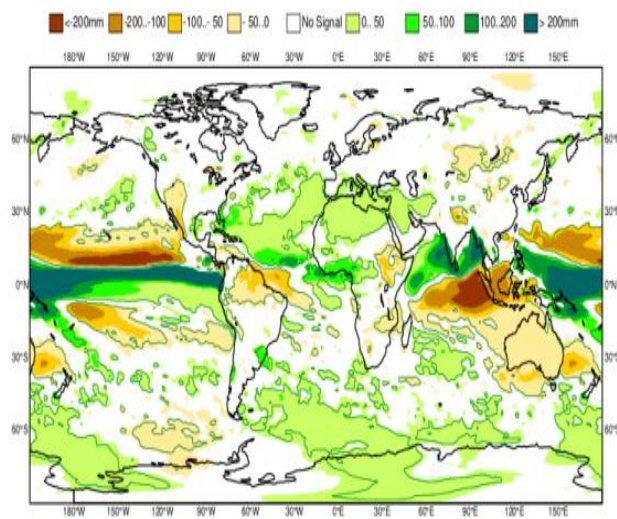
Mean precipitation anomaly

Forecast start is 01/05/23, climate period is 1993-2016  
Ensemble size = 51, climate size = 600

System 5

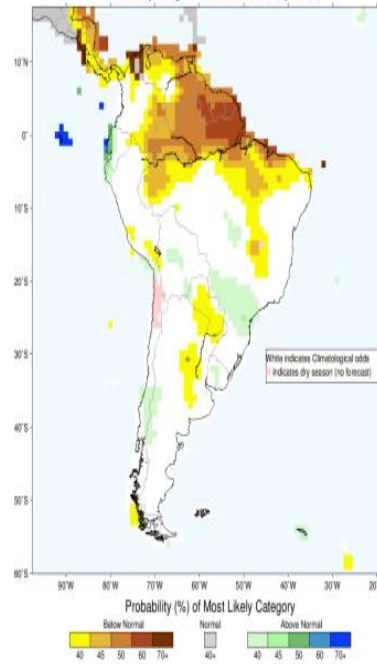
JJA 2023

Shaded areas significant at 10% level  
Solid contour at 1% level



Fuente de datos: ECMWF

IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation for  
June-July-August 2023, Issued May 2023



Fuente de datos: IRI

## 5.2. VULNERABILIDAD

En el Cantón Caluma debido a las condiciones geomorfológicas, ubicación geográfica y las fuertes precipitaciones, sin olvidar la actividad humana y el fenómeno del Niño, Niña lo hace un factor vulnerable por lo que la mayoría de los habitantes del Cantón se encuentran situadas en las riberas de los ríos, lo cual son zonas inundables y por lo tanto son suelos inestables que presentan deslizamientos o movimientos de masa, afectando y destruyendo infraestructuras, medios de vida, bienes, esto provoca pérdidas económicas, así también vías principales, secundarias y terciarias que afectan al tránsito vehicular y al comercio.

A continuación, se presentan los factores principales que ayudaran a identificar las vulnerabilidades de la etapa invernal:

- **Físicos:** Estos factores están relacionados con la ubicación e infraestructura de viviendas y edificaciones, así también como la calidad del suelo donde se encuentran situadas, donde se observa viviendas ubicadas en las riberas del río, esta es una situación que incrementa el nivel de vulnerabilidad.
- **Ambientales:** Se define al grado de resistencia de los seres vivos y medio ambiente, los cuales conforman un determinado ecosistema. En zonas expuestas a inundaciones y remoción de masa, estos factores están relacionados con la calidad de agua, aire, suelo y taludes débiles a causa de la deforestación, explotación de los recursos naturales que genera el deterioro del ecosistema y cambios del cauce de los ríos.
- **Sociales:** Factores que toman en cuenta la autonomía que posee la comunidad juntamente con las entidades para prevenir y responder ante un evento de emergencia, la población posee poco conocimiento en gestión de riesgo, deficiente cultura de prevención y por ende baja capacidad de cómo actuar frente algún evento de emergencia.
- **Políticos:** Desconocimiento de la coordinación de acciones de gestión de riesgos de los GADs Cantonales, Parroquiales con el COE Provincial, discrepancia entre partidos.
- **Institucionales:** Desconocimiento de la Normativa para la creación de Unidades de Gestión de Riesgos dentro de las instituciones que conforman el CGR/COE Provincial.
- **Económicos:** Factores que corresponden al acceso que tiene la población a los activos económicos, esto hace referencia a la capacidad de hacer frente a un evento de emergencia. En la población los sectores que pertenece a la provincia Bolívar, se evidencia la falta de presupuesto para medidas de mitigación, estratos socioeconómicos, teniendo en cuenta que los sectores económicamente pobres son los más afectados por los eventos peligrosos.



- **Socio Organizativos:** Factores que se asocian a la organización de la población para hacer frente a eventos peligrosos, existe la falta de comités de brigadas comunitarias en las parroquias de afectación periódico, así también la falta de organización por parte de las personas afectadas, para prevenir y mitigar eventos peligrosos.

### 5.3. ANALISIS DEL AMENAZA:

Para cada una de las amenazas se determina el nivel de intensidad, frecuencia y afectación de territorio posteriormente se procede con la calificación indicativa de las amenazas como se describe a continuación

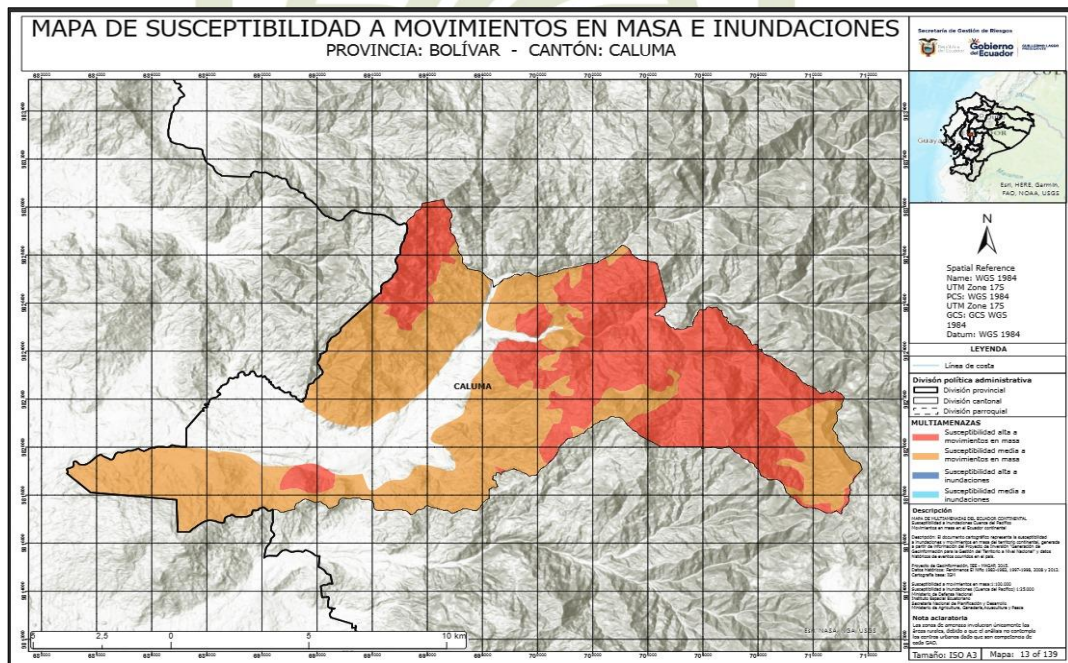
$$\text{Amenaza (A)} = \text{INTENSIDAD (I)} + \text{frecuencia (f)} + \text{territorio afectado (T)}$$

Esta calificación es realizada para cada una de las amenazas teniendo en cuenta los valores obtenidos en cada una de las variables mencionadas anteriormente a continuación se analizará las amenazas más recurrentes en época de lluviosa que son movimientos en masa e inundaciones.

#### 5.3.1. Movimientos en Masa

Los movimientos de masa se producen en la zona alta y media que constituyen al represamiento de ríos, debido a la conformación topográfica abundante en elevadas pendientes, como en los sectores: Cumbillí Chico, Cumbillí grande, Naranja Pata, San Antonio, Pasagua, Cabecera de Caluma y otros.

Los riesgos probables de movimiento de masa implican la posibilidad de que estos eventos ocurran en el futuro, y se basan en evaluaciones de expertos, estudios geotécnicos, análisis topográficos y otros datos relevantes. Estos riesgos se evalúan para identificar las áreas que podrían verse afectadas y tomar medidas preventivas adecuadas, como la implementación de medidas de control de erosión, el establecimiento de sistemas de monitoreo y alerta temprana, y la planificación de la ocupación del territorio de manera segura. Es importante tener en cuenta que los riesgos probables de movimiento de masa pueden variar con el tiempo y en función de las condiciones ambientales y geológicas. Por lo tanto, es fundamental realizar evaluaciones periódicas y estar atentos a cualquier cambio que pueda aumentar o disminuir estos riesgos.



FUENTE: Servicio Nacional de Gestión de Riesgos (SNGRE), 2015 – 2018

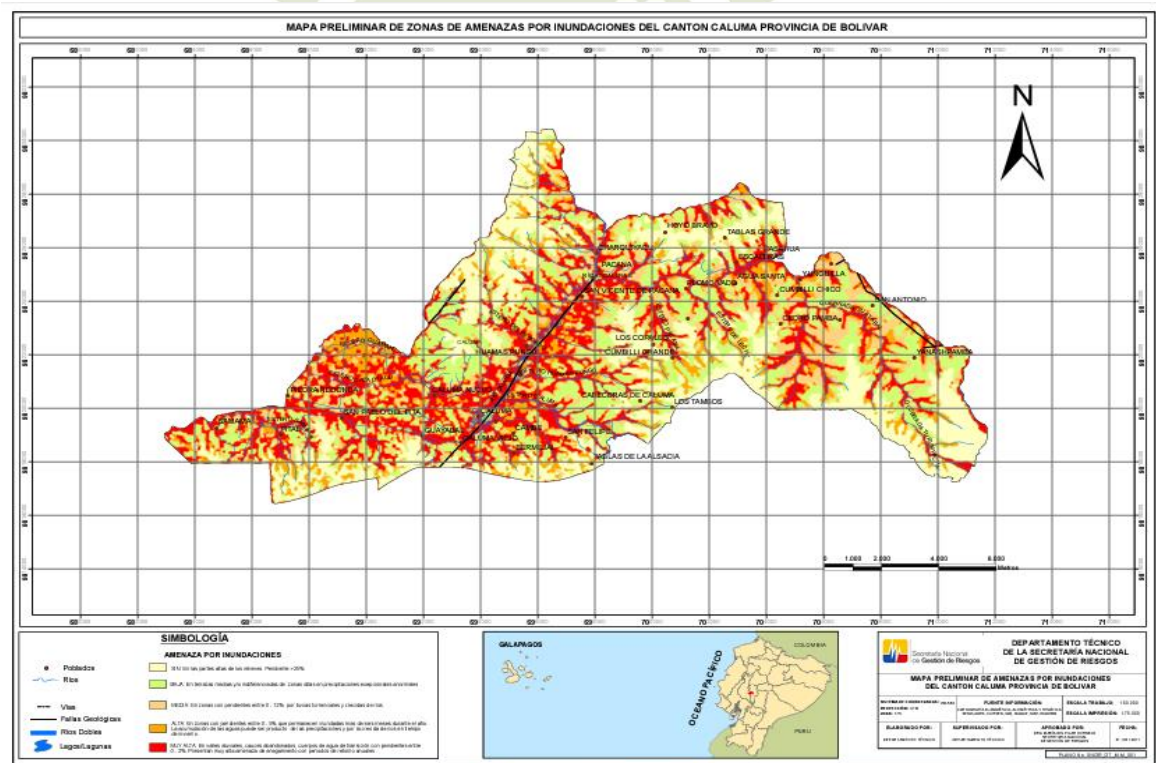


### 5.3.2. Inundaciones (desbordamiento de ríos y quebradas)

El cantón Caluma al ser atravesado por varios ríos, por consiguiente, siempre existe un riesgo latente de desbordamiento, como ha sucedido en casi todos los años en la etapa invernal en diferentes comunidades y sectores del cantón.

Durante el fenómeno del Niño registrado en los años 1997-1998, el caudal del río Caluma registro los valores más altos, destruyendo las bases del puente principal del cantón, al igual que la inundación total del Barrio San Vicente, Guayabal, Pita y Yatuví. En la zona baja es la que sufre los efectos de crecida y desbordamientos del río Caluma y sus afluentes, Escaleras y Charquiayacu, y de otras vertientes, por lo que está expuesta a los efectos negativos del fenómeno El Niño.

El último evento de riesgo registrado abarco los desbordamientos de los Río Naranjapata, Escaleras, Talas, Choripungo, Charquiayacú, Pita dejando grandes consecuencias estructural y no estructural al margen del cauce a causa de las precipitaciones pluviales de gran magnitud, en mayo del 2023.



FUENTE: Servicio Nacional de Gestión de Riesgos (SNGRE), 2015 - 2018

### 5.3.3. Erosión

La Erosión se produce en las riberas del río Caluma/Pita y demás cuerpos hídricos a razones de no existir muros de contención, lo cual produce riesgo a quienes viven aguas abajo por la acumulación de material cuando sube el caudal del cuerpo hídrico.



**5.4. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS RELACIONADAS CON LA (EPOCA LLUVIOSA Y/O FENOMENO DE EL NIÑO)**

BARRIOS/SECTORES	COORDENADAS		GEOLOGICAS				HIDROMETEREOLÓGICAS				HIDROMETEREOLÓGICAS				TOTAL GRADO DE AMENAZAS NATURALES	ESTIMACION AMENAZA ANTE FENOS			
			MOVIMIENTOS EN MASA				INUNDACION POR LLUVIA				DESBORDAMIENTOS DE RIOS / QUEBRADAS								
			MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA					
X	Y																		
Central (ex playta y puente hormigón caluma viejo, caluma nuevo)	69476	9819429			2				4					4				10	3
San Vicente (tras el mercado municipal e iglesia San Vicente)	694504	9820029			2				4					4				10	3
San José (vía alterna a Telimbela)	695607	9820274			2				3					4				9	3
Nueva Esperanza	695498	9819578			2						2			4				8	3
Estero del Pescado	695566	9822415				3			4					4				11	4
Santa Teresita	693979	9819193					1			3				4				8	3
Santa Rosa - Cacahuyacu	693507	9820671					1		4							2		7	2
Charquiycu - Pasagua	702907	9825214	4								2			4				10	3
Pasagua - Naranjapata	705216	9822421	4								2			3				9	3
Cabecera de Caluma - Choripungo	698634	9819899				3					2			4				9	3
Pasagua vía a San Antonio (Centro y aguas arriba)	704831	9824989	4							3				3				10	3
Unión de Pacana -	698894	9824843				2					2			3				7	2
Retiro de Charquiycu	698197	9825973				3					2			4				9	3
Charquiycu	698089	9825464				2				3				4				9	3
San Vicente de Pacana	696755	9823335				3					3			4				10	3
La Esperanza	696511	9823162					1			3				3				7	2
Silencio Pita	689413	9819391				2					2					2		6	2
Guayabal	691996	9819085					1				2			3				6	2
Plomovado	698910	9824833				3				3				3				9	3
Cabecera de Yatuvi	691769	9822644				3				3				3				9	3
Pita	689108	9819775				2				3				3				8	3
Guamasungo	696740	9823081					1			3				3				7	2
Las Palmas (vía a Guayabal)	704007	9825538					1				2			4				7	2

CATEGORIA AMENAZA	VALORACION
MUY ALTA	4
ALTA	3
MEDIA	2
BAJA	1

**PROCEDIMIENTO PARA LLENAR MATRIZ:**

- **VALORACION:** VALORAR TIPO DE AMENAZA, DE ACUERDO CON LA O LAS EXISTENTES EN LA LOCALIDAD (MOVIMIENTOS EN MASA / INUNDACION POR LLUVIA / DESBORDAMIENTO DE RIOS O QUEBRADAS) DE ACUERDO CON TABLA QUE CONTIENE LA CATEGORIA AMENAZA.
- **TOTAL, GRADO DE AMENAZA NATURAL:** SUMATORIA DE VALORACIONES DADAS A LOS TIPOS DE AMENAZAS IDENTIFICADOS.
- **ESTIMACION AMENAZA ANTE FEN:** VALORACION RESULTANTE DE PROMEDIAR EL TOTAL DE GRADO DE AMENAZA NATURAL





**5.5. IDENTIFICACIÓN DE VULNERABILIDADES RELACIONADAS CON EL (TEMPORADA INVERNAL)**

BARRIO/SECTORES	COORD.		VULNERABILIDADES																TOTAL GRADO DE VULNER.	ESTIMACION VULNERAB. ANTE FENOS						
	X	Y	VULNERABILIDAD FISICA (ESTRUCTURAL Y NO ESTRUCTURAL)				VULNERABILIDAD SOCIAL				VULNERABILIDAD ECONOMICA				VULNERABILIDAD POLITICA											
			MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA								
Central (ex playta y puente homigón caluma viejo, caluma nuevo)	694176	9819429	4						3										3				14	4		
San Vicente (tras el mercado municipal e iglesia San Vicente)	694504	9820029	4						3											3				14	4	
San José (via alterna a Telimbela)	695607	9820274	4						3						3							2		12	3	
Nueva Esperanza	695498	9819578		3					3													2		10	3	
Estero del Pescado	695566	9822415	4						3						4								2		13	3
Santa Teresita	693979	9819193	4						3						4								2		13	3
Santa Rosa - Cacabuyacu	693507	9820671	4						3						3						3			13	3	
Charquiayacu - Pasagua	702907	9825214			2				3									1				2		8	2	
Pasagua- Naranjapata	705216	9822421			2				3									1				2		8	2	
Cabecera de Caluma - Choripungo	698634	9818899		3						2					3								1		9	2
Pasagua vía a San Antonio (Centro y aguas arriba)	704831	9824989	4							2					3							2		11	3	
Unión de Pacana -	698894	9824843		3					3									1					1		8	2
Retiro de Charquiayacu	698197	9825973	4						3						3								1		11	3
Charquiayacu	698089	9825464	4						3						4						3			14	4	
San Vicente de Pacana	696755	9823335	4						3						4							2		13	3	
La Esperanza	696511	9823162	4						3						3							2		12	3	
Silencio Pita	689413	9819391	4						3												2		2		11	3
Guayabal	691996	9819085	4						3						3							2		12	3	
Plomovado	698910	9824833		3					3												2		1		9	2
Cabecera de Yatavi	691769	9822644	4						3						3							2		12	3	
Pita	689108	9819775	4						3						3								2		12	3
Guamasungo	696740	9823081		3					3						3								1		10	3
Las Palmas (via a Guayabal)	704007	9825538	4						3						3							3		13	3	

CATEGORIA VULNERABILIDAD	VALORACION
MUY ALTA	4
ALTA	3
MEDIA	2
BAJA	1

**PROCEDIMIENTO PARA LLENAR MATRIZ:**

- **VALORACION:** VALORAR TIPO DE VULNERABILIDAD, DE ACUERDO CON LA O LAS EXISTENTES EN LA LOCALIDAD (FISICA, SOCIAL, ECONOMICA Y POLITICA) DE ACUERDO CON TABLA QUE CONTIENE LA CATEGORIA VULNERABILIDAD.
- **TOTAL GRADO DE VULNERABILIDAD:** SUMATORIA DE VALORACIONES DADAS A LOS TIPOS DE VULNERABILIDADES IDENTIFICADAS.
- **ESTIMACION DE VULNERABILIDAD ANTE FEN:** VALORACION RESULTANTE DE PROMEDIAR EL TOTAL DE GRADO DE VULNERABILIDADES.



**5.6. CARACTERIZACION Y ESTIMACION DEL RIESGO RELACIONADO CON LA (EPOCA LLUVIOSA Y/O FENOMENO DE EL NIÑO)**

BARRIO / LUGAR	COORD.		CALIFICACION		ESTIMACION DEL RIESGO			
	X	Y	AMENAZA	VULNERABILIDAD	CALIFICACION	GRADO		
						ALTO	MEDIO	BAJO
Central (explayta y puente hormigón caluma viejo, caluma)	694176	9819429	3	4	12	X		
San Vicente (tras el mercado municipal e iglesia San Vicente)	694504	9820029	3	4	12	X		
San José (via alterna a Telimbela)	695607	9820274	3	3	9		X	
Nueva Esperanza	695498	9819578	3	3	7		X	
Estero del Pescado	695566	9822415	4	3	12	X		
Santa Teresita	693979	9819193	3	3	9			
Santa Rosa - Cacahuyacu	693507	9820671	2	3	8		X	
Charquiyacu - Pasagua	702907	9825214	3	2	7		X	
Pasagua - Naranjapata	705216	9822421	3	2	6		X	
Cabecera de Caluma - Choripungo	698634	9818899	3	3	8		X	
Pasagua vía a San Antonio (Centro y aguas arriba)	704831	9824989	3	3	11	X	X	
Unión de Pacana -	698894	9824843	2	3	6		X	
Retiro de Charquiyacu	698197	9825973	3	3	8		X	
Charquiyacu	698089	9825464	3	4	11	X		
San Vicente de Pacana	696755	9823335	3	3	11	X		
La Esperanza	696511	9823162	2	3	7		X	
Silencio Pita	689413	9819391	2	3	6		X	
Guayabal	691996	9819085	2	3	6		X	
Plomovado	698910	9824833	3	2	7		X	
Cabecera de Yatuvi	691769	9822644	3	3	9		X	
Pita	689108	9819775	3	3	9		X	
Guamaspungo	696740	9823081	2	3	6		X	
Las Palmas (via a Guayabal)	704007	9825538	2	3	8		X	

**RANGOS DE VALORACION DE RIESGOS:**

RANGO (AMENAZA x VULNERABILIDAD)	TIPO DE RIESGO
1 - 4	BAJO
5 - 8	MEDIO
Mayor a 9	ALTO

**PROCEDIMIENTO PARA LLENAR MATRIZ:**

- **CALIFICACION:** SEÑALAR EL RESULTADO OBTENIDO EN CADA MATRIZ DE AMENAZA Y VULNERABILIDAD RESPECTIVAMENTE
- **ESTIMACION DEL RIESGO: CALIFICACION:** CORRESPONDE SEÑALAR EL RESULTADO DE LA CALIFICACION DE AMENAZA POR VULNERABILIDAD, ES DECIR LA MULTIPLICACION DE LA CALIFICACION DADA A LA AMENAZA POR LA CALIFICACION DADA A LA VULNERABILIDAD.
- **ESTIMACION DEL RIESGO: GRADO:** SEÑALAR CON UNA X EL GRADO SEGUN CORRESPONDA DE ACUERDO CON LA TABLA DE "RANGOS DE VALORACION DE RIESGOS". ES DECIR, SI LA MULTIPLICACION DE AMENAZA POR VULNERABILIDAD RESULTA ENTRE 1 A 4 SE DEBE SEÑALAR EN RIESGO BAJO, SI LA MULTIPLICACION DE AMENAZA POR VULNERABILIDAD RESULTA ENTRE 5 A 8 SE DEBERA SEÑALAR EN RIESGO MEDIO, Y SI LA MULTIPLICACION DE AMENAZA POR VULNERABILIDAD RESULTA MAYOR A 9 SE DEBERA SEÑALAR CON RIESGO ALTO.



**5.7. LISTADO DE ACCIONES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS ANTE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA**

En la Tabla: De acuerdo con el siguiente listado se detalla elementos de infraestructura que requieren trabajos de prevención y mitigación.

- **VÍAS:** Reconformación de vías, bacheo pétreo, Rehabilitación
- **CAUCES:** Limpiezas y Desazolves, retiro de material, encauzamiento
- **PUNTES, ALCANTARILLAS, DUCTOS CAJÓN:** Mantenimientos, protección de bases, limpieza (canales de conducción, cunetas y otros)
- **MUROS:** Reconformación de muros, protección de muros, protección de riveras, muro de escollera, muro de gaviones
- **TALUD:** Malla anticaídas de rocas, reforestación, estabilización de talud y riberas

**ACCIONES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN**

SECTORES/BARRIOS	ALCANTARILLAS	LIMPIEZA ENCAUCE	MUROS DE PROTECCIÓN	PUNTES	TALUD	VÍAS	NIVEL DE PRIORIDAD
Central (ex playa y puente hormigón caluma viejo, caluma nuevo)			X	X			ALTO
San Vicente (tras el mercado municipal e iglesia San Vicente)			X	X			ALTO
San José (vía alterna a Telimbela)		X		X		1	MEDIO
Nueva Esperanza		X		X			MEDIO
Estero del Pescado			X	X			ALTO
Santa Teresita	X		X	X			ALTO
Santa Rosa - Cacahuyacu		X					MEDIO
Charquiyacu - Pasagua	X				X		MEDIO
Pasagua - Naranjapata				X		X	MEDIO
Cabecera de Caluma - Choripungo	X	X		X	X		MEDIO
Pasagua vía a San Antonio (Centro y aguas arriba)	X	X	X	X		X	ALTO
Unión de Pacana -		X		X		X	MEDIO
Retiro de Charquiyacu		X	X	X			ALTO
Charquiyacu		X	X	X			ALTO
San Vicente de Pacana		X	X				ALTO
La Esperanza		X	X				ALTO
Silencio Pita			X	X			MEDIO
Guayabal			X				ALTO
Plomovado	X				X	X	MEDIO
Cabecera de Yatuví	X	X		X	X		ALTO
Pita			X	X			ALTO
hemisferio-Guamaspungo		X				X	ALTO
Las Palmas (vía a Guayabal)		X					MEDIO

**Importante:** Las obras planteadas serán actualizadas y pueden cambiar en la ejecución

**NOTA:** A través de MEMORANDUM N° - 009-10-LPB-D-O-P-GAD-MCC-2023, suscrito por el Ing. Luis Padilla-Director de Obras Públicas, se detalla las primeras intervenciones que ejecutara el GAD municipal en los próximos días (Adjunto).





**6. CAPACIDADES Y RECURSOS INTERINSTITUCIONALES:**
**6.1 INVENTARIO DE RECURSOS INTERINSTITUCIONALES:**

DESCRIPCION	GAD			ENTIDADES DE RESPUESTA								
	OO PP	PLANIFICA CIÓN	SER.P	Bomb	MSP	CTE	PN	CNE L	MAG	MIES	MINEDUC	
TALENTO HUMANO	Personal Medico			1	0	33						
	Personal Para Atención Prehospitalaria			2	2	4			1			
	Personal Para Acciones De Rescate				2							
	Personal Patrullas De Camino Y Seguridad Vial			6	0		24	2				
	Personal De Combate Fuego				2							
	Personal De Telecomunicaciones			2	0							
	Personal Para Evaluación De Daños		3	1	2						1	
	Voluntarios	5	5	5	12				3			2
	Personal De Unidades D (Técnico/Administrativo)				0		2	11		2		
	Personal Para Mantener El Orden			4	0			30				
	Personal De Apoyo Logístico	1		1	5		3					
	Otros (Especificar)											
RECURSOS MATERIALES / PARA MOVILIDAD	Ambulancias				0	1						
	Vehiculos De Rescate				1							
	Vehiculos Combate Fuego				1							
	Vehiculos De Apoyo Logístico Y Evaluación				0	1		1	1	1		
	Vehiculo Tanqueros (Abastecimiento)				0							
	Vehiculos Para Patrullaje De Vías				0		2	3				
	Motos			1	1			3				
	Bicicleta						3					
	Excavadora	1										
	Retro-excavadora	1										
	Motoniveladora											
	Otros (Especificar)											
RECURSOS MATERIALES/ EQUIPO	Cuerdas				1							
	Carpas				1							
	Frazadas				0							
	Conos						14					
	Radios				4			6	2			
	Camillas				1							
	Tanquetas						4					
	Kits De Primeros Auxilios				2							
	Tanques De O2				2							
	Ascendedores				2							
	Escaleras				2				2			
	Tablas Rígidas				1							
	Equipos De Extricación				1							
	Eq. Resc. Espc. Confinados				7							
	Eq. Incendios Forestales				7							
	Motosierra				1				1			
	Equipos De Rescate				2							
	Eq. Combate Fuego				7							
	Otros (Pala, Machete)								2			

**6.2 INVENTARIO DE ALBERGUES VALIDADOS**

SECTOR / COMUNIDAD	DIRECCION	COORDENADAS UTM (EPS)		2. DATOS GENERALES					7. ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES PARA LA CALIFICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA COMO ALBERGUE TEMPORAL			OBSERVACIONES
		X	Y	NOMBRE DE LA INFRAESTRUCTURA	PROPIETARIO DE LA INFRAESTRUCTURA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL RESPONSABLE	TELÉFONO CONVENCIONAL	TELÉFONO CELULAR	SUPERFICIE TOTAL ESPACIO PARA DORMITORIOS (m2)	CAPACIDAD ALBERGUE FAMILIARES	PERSONAS	
BARRIO SAN JOSÉ	ELÍAS FIERRO 890 Y SIN NOMBRE	694572	9818870	ESCUELA DE EDUCACION BÁSICA HUAZYNA CAPAC	MINEDUC DISTRITO 02D04	Cecilia Guerrero Villacres	03297441	0939560132	800	43	171	Según las normas mínimas de respuesta humanitaria y para dar una mejor atención a las familias y/o personas, se recomienda las siguientes acciones: Construcción de duchas para hombres y mujeres Construcción de baterías sanitarias y duchas para personas con discapacidad hombres y mujeres Instalar luces y lámparas de emergencia Equipar el botiquín de primeros auxilios Recargar los extintores de incendios Colocar la señalética de seguridad y evacuación Actualizar el Plan de reducción de riesgos de la Unidad Educativa Realizar una revisión general del sistema eléctrico de la Unidad Educativa
BARRIO SAN FRANCISCO	TIVINTSA ENTRE COANGOS Y BASE SUR	694398	9819505	UNIDAD EDUCATIVA CALUMA	MINEDUC DISTRITO 02D04	Cecilia Guerrero Villacres	03297442	0939560132	1944	139	555	Según las normas mínimas de respuesta humanitaria y para dar una mejor atención a las familias y/o personas, se recomienda las siguientes acciones: Construcción de duchas para hombres y mujeres Construcción de baterías sanitarias y duchas para personas con discapacidad hombres y mujeres Instalar luces y lámparas de emergencia Equipar el botiquín de primeros auxilios Colocar la señalética de seguridad y evacuación Actualizar el Plan de reducción de riesgos de la Unidad Educativa Realizar una revisión general del sistema eléctrico de la Unidad Educativa

Además, adjunto link de albergues validados al nivel de la provincia Bolívar:

<https://drive.google.com/drive/folders/12WwRSj94nB74oDQ2vv0bBbb5lmKR542>

**6.3 PUNTOS DE ENCUENTRO EN EL CANTÓN CALUMA**

Los puntos de encuentro se constituyen en la zona o lugar determinado para la concentración de personas que evacúan en caso de emergencia. Los sitios que se consideran Puntos de Encuentro son aquellos que tienen un campo abierto, en lo posible despejado y se puede considerar como área de refugio.

DESCRIPCION	LUGAR	COORDENADAS		UBICACIÓN	AREA
		X	Y		
Barrio San Vicente	Coliseo Deportivo	694429	9819782	Avenida Elías Fierro	845 m2
Santa Marianita	Área verde frente al centro de salud	694178	9820023	Carlos Figueroa y Alfredo Noboa Montenegro	1461 m2
Jesús del Gran Poder	Estadio	693341	9819586	José Aguiar y Calle s/n	19269 m2
Barrio Rosales	Coliseo	693573	9819787	Av. Heroes del Cenepa y Alfredo Arregui	8267 m2
Los Rosales	Parque Central	693729	9819529	Av. La Naranja y Celestino Sosa	3258 m2
Barrio Corazón	Cancha	694087	9820386	Alfredo González y Calle s/n	1603 m2
Pita	Cancha cubierta y casa comunal (lomas de Pita)	688985	9819743	Calle central de Pita	416 m2
Nueva Esperanza	Cancha cubierta	695192	9819637	Vía a Telimbela	359 m2



**6.4. ESTACIONES DE COMBUSTIBLE**

SECTOR	Estación	COORDENADAS		UBICACIÓN	AREA
		X	Y		
San Silvestre	Gasolinera de la Cooperativa Transporte Caluma	693999	9819835	Av. La Naranja y Pedro Velasco	611 m2
Los Girasoles	Petróleo y Servicios	692434	9819467	Av. La Naranja Vía a Ricaurte	2252

**6.5. Implementación y administración de centros de acopio**

- Se establecerán centros de acopio para recolectar y almacenar suministros de emergencia, como alimentos no perecederos, agua potable, medicamentos, mantas y artículos de higiene.
- Capacitación al personal encargado de los centros de acopio sobre los protocolos de seguridad y gestión de inventarios.

**6.6. Gestión de donaciones**

- Coordinación con organizaciones humanitarias y autoridades locales para determinar las necesidades prioritarias y canalizar las donaciones hacia las áreas y personas más afectadas.
- Se realizará un seguimiento transparente y eficiente de las donaciones, asegurando que se utilicen de manera adecuada y se informe a los donantes sobre su impacto.





**7. ORGANIZACIÓN OPERATIVA.**
**7.1 COORDINACIÓN OPERATIVA PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA**

RIESGO IDENTIFICADO	ACCIONES DE PRIMERA RESPUESTA	INSTITUCIONES RESPONSABLES O DE DE APOYO
Inundaciones	Detección de reporte y evento	ECU 911, Sala monitoreo SGR, puntos focales, líderes barriales
	Evaluación Inicial de emergencia	Administradores distrital, UGR, Cuerpo de Bomberos, CTE, Policía Nacional
	Activación del COE cantonal en caso de ser necesario	Alcalde, presidente del COE
	Activación de protocolos de evacuación	Todas las instituciones
	Atención a Heridos y/o víctimas	MSP, Cuerpo de Bomberos, Unidad de Asistencia Social
	Activación de Albergues	Coordinación con la Secretaria de Gestión de Riesgos, MIES, UGR
	Distribución de Asistencia humanitaria	Coordinación con la Secretaria de Gestión de Riesgos, MIES, UGR, U. Asistencia Social GAD
	Control de inundaciones en vías y predios afectados	CTE, Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos
	Rehabilitación de servicios básicos, en caso de resultados afectados	OOPP, Servicios Públicos
Movimiento en masa	Detección de reporte y evento	ECU 911, Sala monitoreo SGR, puntos focales, líderes barriales
	Evaluación Inicial de emergencia	Administradores distrital, UGR, Cuerpo de Bomberos, CTE, Policía Nacional
	Activación del COE cantonal en caso de ser necesario	Alcalde, presidente del COE
	Atención a heridos y/o víctimas	MSP, Cuerpo de Bomberos
	Activación de protocolos de evacuación (en caso de ser necesario)	Todas las instituciones
	Activación de Albergues (en caso de ser necesario)	Coordinación con la Secretaria de Gestión de Riesgos, MIES, UGR
	Distribución de Asistencia humanitaria	Coordinación con la Secretaria de Gestión de Riesgos, MIES, UGR, U. Asistencia Social GAD
	Desalojo y limpieza de material y escombros en vía	Obras públicas del GAD, Gobierno Provincial
	Rehabilitación de Servicios básicos, en caso de resultar afectados	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado (OOPP)



**7.2 ESTRUCTURA ORGÁNICO FUNCIONAL DEL SISTEMA DESCENTRALIZADO LOCAL DE GESTIÓN DE RIESGOS:**

FUNCION	NOMBRE	TELEFONO CONVENCIONAL	TELEFONO CELULAR	CORREO ELECTRONICO
ALCALDE Y PRESIDENTE COE CANTONAL	Sr. Jherson Narváez Moya	032974-367	0959514212	<a href="mailto:alcaldia@caluma.gob.ec">alcaldia@caluma.gob.ec</a>
JEFE POLITICO	Ing. Jaime Alexander Verdezoto Arias		0967961291	<a href="mailto:jverdezotoarias@gmail.com">jverdezotoarias@gmail.com</a>
COMISARIO NACIONAL	Abg. Suili Yamilex Vega Montezuma		0967976827	<a href="mailto:suilivegamontezuma99@gmail.com">suilivegamontezuma99@gmail.com</a>
SALUD	Dr. Jonathan Pérez		0985381199	<a href="mailto:Jonathan.perez@02d04.saludzona5.gob.ec">Jonathan.perez@02d04.saludzona5.gob.ec</a>
EDUCACION	Ing. Cecilia Guerrero Villacres		0939560132	<a href="mailto:cecilia.guerrero@educacion.gob.ec">cecilia.guerrero@educacion.gob.ec</a>
MIES	Dr. Víctor Arregui Reyes		0997284362	<a href="mailto:victor.arregui@inclusion.gob.ec">victor.arregui@inclusion.gob.ec</a>
MAG	Ing. Geovanny Ramos		0997837532	<a href="mailto:wgrc2009@hotmail.com">wgrc2009@hotmail.com</a>
EMPRESA ELECTRICA	Ing. Edgar V. Arellano Aguilar	032 980225 / ext. 306	0991038438	<a href="mailto:edgar.arellano@cnel.gob.ec">edgar.arellano@cnel.gob.ec</a>
POLICIA NACIONAL	Subt. Jeferson Aguilar	32974194	0979669133	<a href="mailto:upccaluma@gmail.com">upccaluma@gmail.com</a>
JEFE DE LA CTE BOLIVAR JEFE DE LA CTE CALUMA	Cmnl. Walter Quinchuela Subt. Julio Guevara		0991783408	<a href="mailto:Jefaturaprovc.tebolivar@gmail.com">Jefaturaprovc.tebolivar@gmail.com</a> <a href="mailto:j_cesar_30@hotmail.com">j_cesar_30@hotmail.com</a>
BOMBEROS	Tnt. Cmnl. José Mestanza	32974391	0982675383	<a href="mailto:coronelmestanza_@yahoo.es">coronelmestanza_@yahoo.es</a>
COMISARIO MUNICIPAL	Sr. Amado Barcenas		0992460067	
OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	Ing. Luis Padilla		0979452448	<a href="mailto:luis_p88@hotmail.es">luis_p88@hotmail.es</a>
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Ing. Barry Coloma		0982591678	<a href="mailto:colomabarry82@gmail.com">colomabarry82@gmail.com</a>
Directores departamentales del GAD				
TRANSITO MUNICIPAL	Lcda. Sandra Bonilla		0997163313	<a href="mailto:umttsvcaluma@gmail.com">umttsvcaluma@gmail.com</a>

**7.3 ESTRUCTURA OPERATIVA – COE - MESAS TECNICAS DE TRABAJO -MTT – GRUPOS DE TRABAJO – GT**
**- COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE)**

Los comités de operaciones de emergencia son componentes del Sistema Nacional descentralizado de gestión de riesgos que tienen como responsabilidad planear y mantener la coordinación y operación conjunta entre diferentes niveles y funciones de las instituciones involucradas en la respuesta y atención a emergencias y desastres en un ámbito territorial definido la principal competencia de un COE es la identificación análisis y resolución de problemas operativos relacionados con la atención y asistencia poblacional para ellos necesario estructurar y vincular las capacidades de los tomadores decisiones de los niveles sectoriales y de los operadores de campo también es necesario el monitorio permanente de revolución del evento por miedo al soporte de la sala situaciones la coordinación de las acciones de un comité de operaciones de emergencias en cualquier nivel natural tiene como objetivo principal atención prioritaria recibirán las personas que están en situaciones de riesgo de desastres naturales o antropogénicos

El COE sesionara en la Sala de Reuniones u otra previamente establecida y con el objeto de coordinar el uso eficiente de los recursos de respuesta y de retornar la situación a la normalidad.

Los integrantes cuentan con voz y voto, y las resoluciones se toman por mayoría simple.

**- SECRETARIO DEL COE**

El Presidente del COE designará un secretario quien será responsable de elaborar el acta de las sesiones del COE.

**- APOYO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA**

El vocero neto del COE es su Presidente. Contará con un personal de apoyo que será un profesional en comunicación social en este caso la Dirección de Comunicación, Prensa y Publicidad. Será el responsable de la emisión de información acerca del incidente a los medios de prensa y otras instituciones y organizaciones relevantes a nombre del COE y firmado por su presidente.

- **APOYO TÉCNICO – CIENTÍFICO**

Conformado por especialistas en diferentes áreas con habilidades que son necesarias para las operaciones de respuesta y recuperación del desastre. Entre las instituciones que conformarán este nivel de apoyo constan: INOCAR, INAHMI, Instituto Geo Espacial Ecuatoriano, Instituto Geofísico, Universidades, entre otros.

- **TOMA DE DECISIONES (PLENARIA)**

La **Plenaria** responsable de dirigir, organizar, controlar y tomar decisiones para realizar acciones con el afán de atender a la población; integrando sus capacidades y recursos. Dentro de este componente existen dos instancias: La Plenaria y, el grupo de asesoría técnica y Científica.

PLENARIA DEL COE CANTONAL					
Fecha de actualización: 11 de octubre de 2023					
NOMINACIÓN	FUNCIÓN	NOMBRE/APELLIDO	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	APOYO/INTEGRANTES
Presidente	Alcalde Del Cantón	Sr. Jherson Narváez Moya	<a href="mailto:gadmcaluma@hotmail.com">gadmcaluma@hotmail.com</a>	959514212	
Coordinador Provincial SGR	Coordinador SNGRE-CZ5-B	Ing. Rubén Cherres	<a href="mailto:respuestabolivar@gmail.com">respuestabolivar@gmail.com</a>	993357323	
Líder MTT 1 Agua segura, saneamiento y gestión de residuos	Unidad de Agua Potable y Alcantarillado	Ing. Barry Coloma	<a href="mailto:colomabarry82@gmail.com">colomabarry82@gmail.com</a>	982591678	Calidad Ambiental, Desechos sólidos MAATE
Líder MTT 2 Salud y atención pre hospitalaria	Dirección Distrital de Salud 02D04	Dr. Jonathan Pérez	<a href="mailto:Jonathan.perez@02d04.saludzona5.gob.ec">Jonathan.perez@02d04.saludzona5.gob.ec</a>	981625530	
Líder MTT 3 Servicios básicos esenciales	Director de Obras Públicas	Ing. Luis Padilla	<a href="mailto:luis_p88@hotmail.es">luis_p88@hotmail.es</a>	979452448	Seguridad Industrial, Jefe de la Unidad de Transito, Comisión de Transito del Ecuador
Líder MTT 4 Alojamientos temporales y Asistencia Humanitaria	Técnica de la UGR	Ing. Clara Arévalo	<a href="mailto:arevaloclarita2@gmail.com">arevaloclarita2@gmail.com</a>	991895932	Unidad de Asistencia Social, SGR, MIES, Procurador síndico
Líder MTT5 Educación en Emergencia	MINEDUC	Ing. Cecilia Guerrero Villacres	<a href="mailto:cecilia.guerrero@educacion.gob.ec">cecilia.guerrero@educacion.gob.ec</a>	939560132	
Líder MTT 6 Medios de vida y productividad	Delegado del MAG-Caluma.	Ing. Geovanny Ramos	<a href="mailto:wgrc2009@hotmail.com">wgrc2009@hotmail.com</a>	997837532	Calidad Ambiental, Jefatura de Turismo, Dirección Financiera
Líder MTT7 Infraestructura esencial y vivienda	Dirección de Planificación	Ing. Santiago Aguiar	<a href="mailto:aguinarsantiago70@gmail">aguinarsantiago70@gmail</a>	992223267	MIDUVI, OOPP
GT-1 logística	Dirección de Administración	Ing. Ninfa Cristina Castillo Moya	<a href="mailto:criscastillom0219@gmail.com">criscastillom0219@gmail.com</a>	983695343	Obras Publicas, CTE, PN, BOMB
GT-2 Seguridad y Control	Jefe Político de Caluma	Jaime Alexander Verdezoto Arias	<a href="mailto:jverdezotoarias@gmail.com">jverdezotoarias@gmail.com</a>	967961291	Consejo cantonal de Seguridad
	Policía Nacional	Abg. Marlon Uriarte	<a href="mailto:upccaluma@gmail.com">upccaluma@gmail.com</a>	32974194	
	Comisión de Transito del Ecuador	Cml. Walter Quinchuela	<a href="mailto:walterquinchuela@gmail.com">walterquinchuela@gmail.com</a>	99 178 3408	
	Comisario Nacional	Suili Yamilex Vega Montezuma	<a href="mailto:suilivegamontezuma99@gmail.com">suilivegamontezuma99@gmail.com</a>	967976827	
GT-3 Búsqueda y Rescate	Cuerpo de Bomberos	Tnt. Cml. José Mestanza	<a href="mailto:coronelmestanza@yahoo.es">coronelmestanza@yahoo.es</a>	982675383 - 32974391	Policia Nacional, Fuerzas Armadas
Asesor financiero	Director Financiero	Econ. Milton Antamba Palacios	<a href="mailto:mgap1705@gmail.com">mgap1705@gmail.com</a>	994449496	Entes competentes en el cantón Caluma
Asesor jurídico	Procurador Síndico	Luis Enrique Becera Segura	<a href="mailto:enbec@hotmail.com">enbec@hotmail.com</a>	99 726 8356	
ASESORIA TECNICA Y CIENTÍFICA	Comisaria municipal	Sr. Amado Barcenas			
	Director de Servicios Públicos	Ing. Adrián Camacho	<a href="mailto:adrian.camacho1992@gmail.com">adrian.camacho1992@gmail.com</a>	982138343	
	Director de Talento Humano	Ab. Alexander Garcia	<a href="mailto:talentohumanogadmcc2019@gmail.com">talentohumanogadmcc2019@gmail.com</a>	939666084	
	Jefe de relaciones públicas	Lcdo. Alex Velasco	<a href="mailto:alex-leone7788@hotmail.com">alex-leone7788@hotmail.com</a>	992077539	
	Jefe de la Unidad de Tránsito	Lcda. Sandra Bonilla	<a href="mailto:umttsvcaluma@gmail.com">umttsvcaluma@gmail.com</a>	997163313	
Técnico de Calidad Ambiental	Ing. Marisela Rojas	<a href="mailto:maryceroi@yahoo.es">maryceroi@yahoo.es</a>		939156510	



**- IMPLEMENTACIÓN TÉCNICA – MESAS TÉCNICAS DE TRABAJO**

El Componente de Implementación Técnica tiene un esquema de organización basado en la optimización de recursos para la atención y respuesta operativa de acuerdo a las demandas humanitarias y de servicios que presentan las personas y comunidades afectadas por eventos peligrosos. La estructura está constituida por las Mesas Técnicas de Trabajo (MTT) de Atención Humanitaria y las Mesas Técnicas de Atención Complementaria.

En cada una de las mesas técnicas, el funcionario de la Institución Coordinadora, será el Líder de la MTT. De los funcionarios de las otras Instituciones que conforman la MTT, el Líder deberá nombrar a una persona responsable de sistematizar, recibir y entregar información que genere la Mesa a los demás componentes del COE, en especial al componente de Gestión de Información. De la misma forma el Líder nombrará a una persona encargada de gestionar todas las actividades referentes a la logística y seguridad que requiera la MTT.

**Responsabilidades generales de las MTT de Atención Humanitaria**

MTT/RESPONSABLES	MISIÓN	RESPONSABILIDADES GENERALES
<b>MTT-M1:</b> Agua segura, saneamiento y gestión de residuos	Garantizar el acceso, provisión y distribución permanente de agua potable y servicios de saneamiento	Evaluación y análisis de las necesidades locales de agua en los sectores afectados
		Provisión de agua segura, drenaje y saneamiento (evacuación de aguas negras, grises y excretas) en viviendas, establecimientos de salud, alojamientos temporales y otros establecimientos que lo requieran
		Gestión de desechos sólidos en viviendas, establecimientos de salud, alojamientos temporales y otros establecimientos que lo requieran
		Provisión de agua para abastecimiento de sistemas de riego y dotación de líquido para animales de granja
		Evaluación de la calidad del agua para consumo humano en la zona de emergencia o desastre, evaluando parámetros básicos de calidad del agua (nivel de cloro residual, turbidez, pH)
		Soporte a las acciones de otras MTT-M
<b>MTT-M2:</b> Salud y APH	Garantizar la continuidad y calidad de los servicios de salud e higiene para la población	Evaluación y análisis de las necesidades locales de atención pre-hospitalaria y servicios de salud a toda la población de los sectores afectados
		Coordinación de los servicios de atención pre-hospitalaria
		Evaluación y coordinación de los servicios de salud a nivel local, para la respuesta en base a las evaluaciones de afectación y disponibilidad
		Despliegue de equipos para realizar vigilancia epidemiológica en las zonas afectadas
		Establecimiento y ejecución de las cadenas logísticas de soporte a los servicios de salud
Soporte a las acciones de salud requeridas por otras MTT-M		
<b>MTT-M3:</b> Servicios básicos esenciales	Garantizar las acciones oportunas de prevención para reducir los riesgos; rehabilitar los servicios esenciales afectados	Evaluación y análisis de la recuperación vial y la restauración de obra civil afectada según sus competencias
		Provisión de energía eléctrica, telecomunicaciones y servicios de movilidad para la población de las zonas afectadas, sobre todo en establecimientos de salud, alojamientos temporales y otros establecimientos de las zonas afectadas que lo requieran
		Soporte a las acciones de requerimiento de servicios esenciales como electricidad y telecomunicaciones, requeridas por otras MTT
<b>MTT-M4:</b>	Garantizar la atención integral y el bienestar de la población afectada o damnificada por eventos peligrosos	Implementación y gestión de alojamientos temporales, bajo la aplicación de normas ESFERA
		Evaluación y análisis de las necesidades de alojamiento temporal
		Provisión de insumos esenciales no alimentarios a la población afectada por un desastre

Alojamientos temporales y asistencia humanitaria		Coordinación para garantizar la seguridad alimentaria en las zonas de afectación y de ser necesario en otras zonas de afectación indirecta
		Coordinación para la gestión del registro y censo de afectados, personas con discapacidad, grupos atención prioritaria, género y Cultura
		Provisión de los requerimientos para el funcionamiento de los alojamientos temporales
<b>MTT-M5:</b> Educación en emergencia	Garantizar el derecho a la educación en las zonas afectadas por emergencias o desastres.	Fortalecer y asegurar la continuidad de los servicios educativos durante la recuperación temprana de las zonas afectadas
		Apoyo y coordinación para la continuidad de los servicios de educación (inicial, básica, intermedia y superior)
		Registro y gestión de infraestructuras para funcionamiento temporal de unidades de educación
		Establecimiento de las cadenas logísticas de soporte a los servicios de educación
<b>MTT-M6:</b> Medios de vida y productividad	Coordinar acciones oportunas para evaluar y gestionar la reactivación de los sectores económicos, productivos y medios de vida en las zonas afectadas	Coordinación Municipal/Metropolitana para la evaluación municipal en las afectaciones al sector productivo
		Apoyo y coordinación Municipal/Metropolitana para la continuidad de operación de mercados locales y comercio
		Ejecución de programas de recuperación que permita la dotación de materia prima para los productores damnificados / afectados dentro del territorio local
		Evaluación del estado de la infraestructura de producción, sistemas de riego, centros de acopio y canales de distribución y establecer las soluciones para apoyar la reactivación local de la cadena productiva
		Coordinación Municipal/Metropolitana con los grupos operativos para la ejecución de programas y evaluación de afectaciones en el sector productivo del cantón, si así lo requiere la mesa técnica
		Solicitar soporte a otras MTT-M para cumplir con las responsabilidades establecidas
<b>MTT-M7:</b> Infraestructura esencial y Vivienda	Coordinar las acciones oportunas para evaluar la habitabilidad de las edificaciones esenciales y viviendas; dirigir los protocolos de derrocamiento y demolición; rehabilitar y reconstruir la infraestructura afectada	Realización de la evaluación de daños en la infraestructura esencial y en viviendas de las zonas afectadas
		Realización de la remoción de los escombros producidos en la emergencia o desastres siguiendo los protocolos establecidos
		Ejecución del análisis de las necesidades de vivienda en la población afectada y damnificada
		Provisión y movilización de recursos para la evaluación, limpieza de escombros y recuperación temprana, de la infraestructura esencial y viviendas de las zonas afectadas



**Responsabilidades de los Grupos de Trabajo**

Grupo	Misión	Responsabilidades generales
<b>GT-1:</b> Logística	Ejecutar acciones oportunas para movilización de personal, equipos, accesorios, herramientas, gestión de suministros y asistencia humanitaria de emergencias para el trabajo del personal operativo y la atención de población afectada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar el inventario discapacidades y limitantes para la logística humanitaria.</li> <li>• Evaluación de infraestructura y áreas destinadas para el soporte logístico.</li> <li>• Facilitar el transporte y distribución de asistencia humanitaria y demás equipamiento para atender a la población afectada.</li> <li>• Brindar apoyo con recursos de movilización para traslado de pacientes, personal y equipos de salud, desde y hacia la zona de desastre.</li> <li>• Puesta en marcha de las Cadenas Logísticas Humanitarias.</li> </ul>
<b>GT-2:</b> Seguridad y Control	Ejecutar acciones oportunas para garantizar la seguridad de la población, de los bienes, e infraestructura para los servicios básicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar los planes de seguridad y operativos para eventos que puedan convertirse en peligrosos.</li> <li>• Aplicación de planes de seguridad y protección de la población afectada y de sus bienes.</li> <li>• Control de las zonas de afectación, de acceso restringido, de acceso limitado y de impacto.</li> <li>• Garantizar la seguridad en las infraestructuras esenciales.</li> <li>• Brindar soporte a las acciones de Logística.</li> <li>• Contar con radios portátiles que sirven para cualquier tipo de enlace y comunicación con otras instituciones de forma inmediata.</li> <li>• Recursos Humanos Policiales para brindar seguridad en los establecimientos escolares o sitios de evacuación donde se ejecuten actividades.</li> <li>• Recursos de movilización para facilitar la evacuación de los ciudadanos, el traslado de las provisiones, implementos y otros bienes en coordinación directa con el COE.</li> <li>• Ejecutar actividades de búsqueda y rescate a través de los servicios especializados de la Policía Nacional en coordinación con el COE.</li> </ul>
<b>GT-3:</b> Búsqueda, salvamento y rescate	Ejecutar acciones oportunas para la activación, despliegue y operaciones de rescate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar los medios y recursos técnicos /tecnológicos necesarios para las labores de búsqueda, rescate, operaciones SAR y atención pre-hospitalaria.</li> <li>• Coordinar entre los equipos de rescate las prioridades de movilización y atención.</li> <li>• Extinción de incendios.</li> <li>• Transporte de pacientes.</li> <li>• Apoyar con el personal de voluntarios, para dar una respuesta inmediata.</li> </ul>

Se adjunta link del Manual del COE 2017 (vigente):

<https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Manual-del-COE.pdf>





**7.4. COORDINACIÓN PARA LA RESPUESTA**

La calificación para el nivel de evento o situación peligrosa es un índice de calificación del grado de afectación o de posible afectación en el territorio, la población, los sistemas y estructuras, así como la capacidad de las instituciones para la respuesta humanitaria a la población afectada. La unidad encargada del monitoreo de eventos peligrosos dentro de la Secretaría de Gestión de Riesgos tiene la responsabilidad de realizar la primera calificación y notificar a los tomadores de decisión de los niveles territoriales correspondientes, quienes deben validar dicha calificación. Durante la atención, la Sala Situacional proveerá la información para la recalificación del nivel, la que debe ser realizada al menos cada 24 horas.

**TABLA PARA CALIFICACIÓN DEL EVENTO O SITUACIÓN PELIGROSA**

<b>NIVEL</b>	<b>Territorios afectados</b>	<b>N° personas afectadas*</b>	<b>N° muertos y desaparecidos**</b>	<b>N° personas con necesidad de albergue**</b>	<b>N° personas con requerimiento de atención prehospitalaria y/o rescate**</b>	<b>Capacidades de las estructuras territoriales de gobierno</b>
1	Comunidad o localidad	1 – 160 (1 al 0,01 x mil)	1 – 16 (1 al 0,001 x mil)	1 – 32 (1 al 0,002 x mil)	1 – 48 (1 al 0,003 x mil)	La atención es local y no requiere apoyo de otros niveles.
2	Cantón / varias localidades o parroquias rurales	161 – 1.600 (0,01 x mil al 0,1 x mil)	17 – 160 (0,001 x mil al 0,01 x mil)	33 – 320 (0,002 x mil al 0,02 x mil)	49 – 480 (0,002 x mil al 0,03 x mil)	Respuesta municipal con soporte sectorial (ministerios)
3	Provincial / varios municipios	1.601 – 8.000 (0,1 x mil al 0,5 x mil)	161 – 800 (0,01 x mil al 0,05 x mil)	321 – 2.400 (0,02 x mil al 0,15 x mil)	481 – 1.600 (0,02 x mil al 0,1 x mil)	Se requiere apoyo de municipios vecinos y soporte sectorial. Respuesta de GAD provinciales
4	Zonal / Regional / varias provincias	8.001 – 80.000 (0,5 x mil al 5 x mil)	801 – 3.200 (0,05 x mil al 0,2 x mil)	2.401 – 24.000 (0,15 x mil al 1,5 x mil)	1.601 – 6.400 (0,1 x mil al 0,4 x mil)	Se requiere respuesta nacional, el evento es atendido de forma subsidiaria
5	Nacional / varias zonas – Regiones / evento fronterizo	80.001 o más (más del 5 x mil)	3.201 o más (más del 0,2 x mil)	24.000 o más (más del 1,5 x mil)	6.400 o más (más del 0,4 x mil)	Se requiere apoyo internacional, capacidades nacionales sobrepasadas

El nivel 1 representa la urgencia, los niveles 2 y 3 son de emergencia (local - cantonal y provincial) el nivel 4 representa el desastre y el nivel 5 la catástrofe. Los Comités de Operaciones de Emergencia empiezan a operar desde el nivel 2, es decir, desde el nivel municipal/metropolitano.

- **Fases para la Atención de Emergencias y Desastres**

Con la finalidad de organizar de una mejor manera la movilización de recursos, la participación sectorial, el establecimiento de límites temporales de atención y el inicio de los procesos de recuperación, es necesario que se establezcan fases para la respuesta. Estas fases suelen ser secuenciales, sin embargo, dependiendo del tipo y duración del evento, se pueden presentar de forma superpuesta, simultánea y recurrente. Las fases establecidas son:

- **Fase 1 - Atención prehospitalaria, búsqueda, rescate y salvamento.**

Esta fase tiene un corto período de duración y está definida en horas o días. Las tareas y acciones se enfocan en la evacuación, salvamento, atención prehospitalaria y hospitalaria de las personas lesionadas/afectadas.

- **Fase 2 - Asistencia humanitaria.**

Esta fase tiene un período de duración de varios meses. Las principales tareas y acciones se centran en garantizar el bienestar de las personas en las áreas de salud, educación, seguridad alimentaria, acceso a agua segura, alojamiento temporal, saneamiento y otros aspectos esenciales para el bienestar individual y familiar.



- **Fase 3 - Rehabilitación temprana.**

Esta fase tiene un período de duración variable. Las principales tareas y acciones a desarrollar se relacionan con el establecimiento de estrategias temporales de sostenibilidad y producción, con implementación de albergues y con análisis detallados de los requerimientos para la recuperación global en las zonas afectadas.

La importancia de la identificación e implementación de fases radica en que toda fase tiene una temporalidad y duración, lo que permite organizar la respuesta y recuperación, determinar las organizaciones e instituciones participantes, priorizar las acciones en función de las demandas poblacionales, conocer la finalización o cierre de la acción humanitaria.

- **ESTADOS DE ALERTA POR EVENTOS PELIGROSOS**

La declaratoria de los estados de alerta es la herramienta que permite a la Secretaría de Gestión de Riesgos emitir resoluciones sobre las condiciones y evolución de amenazas, con el fin de implementar medidas de preparación para salvaguardar la integridad de la población y de sus bienes.

Los estados de alerta se declaran con anterioridad a la manifestación o proximidad de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción que previamente hayan establecido, salvo eventos que por su naturaleza no permitan preparación previa (terremotos desastre-catástrofe).

El monitoreo de las amenazas es realizado por los organismos técnico-científicos, en función de sus mandatos y competencias, los que deben informar de manera inmediata, directa y permanente a la SGR a través de su unidad responsable de monitoreo. La SGR y cada organismo técnico-científico disponen de protocolos de transferencia, intercambio y envío de datos, así como de gestión de información para el establecimiento de los estados de alerta.

**NIVELES DE ALERTA**

Se establecen cuatro niveles de alerta que están asociados a colores.

SIN ALERTA ó BLANCA	Condiciones normales: Probabilidad de ocurrencia nula o muy baja de un evento peligroso. Este estado NO necesita una declaratoria.
---------------------	--

Cuando se incremente la probabilidad de ocurrencia de un evento, este se asociará con uno de los siguientes niveles de Alerta:

<b>AMARILLA</b>	<b>Activación de la amenaza:</b> El monitoreo de los parámetros indican una activación significativa de la amenaza. Las condiciones y parámetros indican que puede presentarse un evento que produzca afectaciones en la población.
<b>NARANJA</b>	<b>Evento inminente:</b> Las condiciones y parámetros indican que la materialización es inminente. La probabilidad de ocurrencia del evento peligroso es muy elevada.
<b>ROJA</b>	<b>Evento en curso:</b> El evento está en desarrollo y se monitorean su evolución, manejo e impactos.

Es importante recalcar que las autoridades responsables de los cambios de alerta no solo deben evaluar la dinámica de la amenaza/evento, sino que además, deben considerar las condiciones y estado de los factores de riesgo tales como vulnerabilidades, exposición poblacional, entre otras.

Un Estado de Alerta puede variar de manera ascendente (cuando aumenta la actividad) o descendente (cuando la amenaza retorna a un nivel anterior).



## - DECLARACIÓN DE SITUACIÓN DE EMERGENCIA

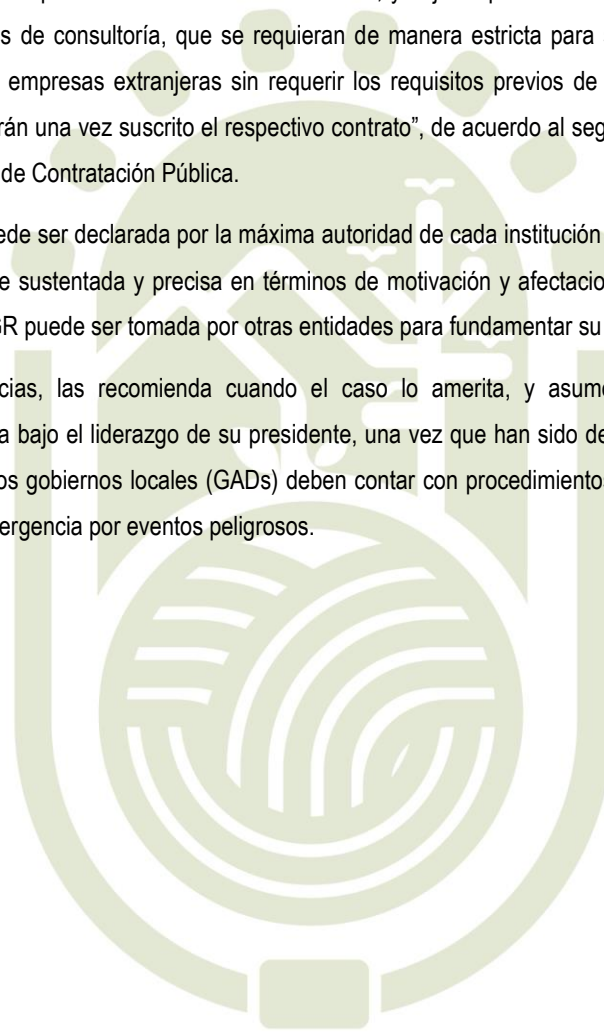
La normativa ecuatoriana prevé diversos mecanismos, de orden administrativos como financieros, para atender la inminencia y los efectos de los eventos peligrosos de diferente tipo.

El primer mecanismo es la declaratoria de una “situación de emergencia” (Art. 6 – Numeral 31 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública) que facilita los procesos administrativos para responder desde las competencias de cada entidad miembro del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos de manera inmediata y más expedita.

La situación de emergencia una vez de declarada por la máxima autoridad de la entidad competente para responder el evento peligroso, permite que “La entidad podrá contratar de manera directa, y bajo responsabilidad de la máxima autoridad, las obras, bienes o servicios, incluidos los de consultoría, que se requieran de manera estricta para superar la situación de emergencia. Podrá, inclusive, contratar con empresas extranjeras sin requerir los requisitos previos de domiciliación ni de presentación de garantías; los cuales se cumplirán una vez suscrito el respectivo contrato”, de acuerdo al segundo inciso del artículo 57 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La situación de emergencia puede ser declarada por la máxima autoridad de cada institución de acuerdo al alcance del evento, la cual deberá ser suficientemente sustentada y precisa en términos de motivación y afectaciones. La declaratoria de situación de emergencia realizada por la SGR puede ser tomada por otras entidades para fundamentar su propia declaratoria.

El COE no declara emergencias, las recomienda cuando el caso lo amerita, y asume la coordinación de las acciones interinstitucionales de respuesta bajo el liderazgo de su presidente, una vez que han sido declaradas. Todas las entidades tanto del gobierno central como de los gobiernos locales (GADs) deben contar con procedimientos y formatos preestablecidos para la declaratoria de situación de emergencia por eventos peligrosos.





### 7.5. Matriz de Sistema de Alerta Temprana instalados, alarmas comunitarias

Al momento el GAD municipal no dispone de un SAT, por lo que se ha integrado un líder comunitario de la zona alta para el monitoreo y difusión de información sobre el pronóstico del clima en caso de un evento peligroso, a través de un grupo WhatsApp. Esto es importante para mantener a la comunidad informada.

N	NOMBRE/APELLIDO	SECTOR	TELEFONO
1	Olmo Guamingo Vega	Cedropamba	0960553388
2	Robert Pozo Vargas	Cumbillí Chico	0993107665
3	Orlando Vega	Cumbillí Grande	0984397511
4	Johnny Yáñez	San Antonio	0997415907
5	Milton Espín	Tablas La Libertad	0969933672
6	Robinson Villacres	Unión de Pacaná	0999682330
7	Ángel Riera	Plomovado	0967662552
8	Lorena Salazar	Charquiyacu	0998248105
10	Salome García	Copales	0985194903
11	Rosa Lucio	Pasagua	0999987846

Se adjunta link del grupo WhatsApp cantonal del Sistemas de Alarma "época invernal":

<https://chat.whatsapp.com/l4M4yCbrz4pJNsl9LteCxM>

Ademas es importante identificar fuentes de información relevante de las condiciones oceanográficas y meteorológicas de El Niño 2023: como el Instituto Oceanográfico de la Universidad de Ecuador, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA), Estudio Regional del Fenómeno El Niño (ERFEN) y las agencias meteorológicas locales.

Se adjunta el link de resume o informa los resultados de las reuniones con varias instituciones dedicadas al estudio del Fenómeno El Niño: <https://www.inocar.mil.ec/web/index.php/boletines/erfen>.

Por último, se adjunta la página Alertas Ecuador: <https://alertasecuador.gob.ec/>

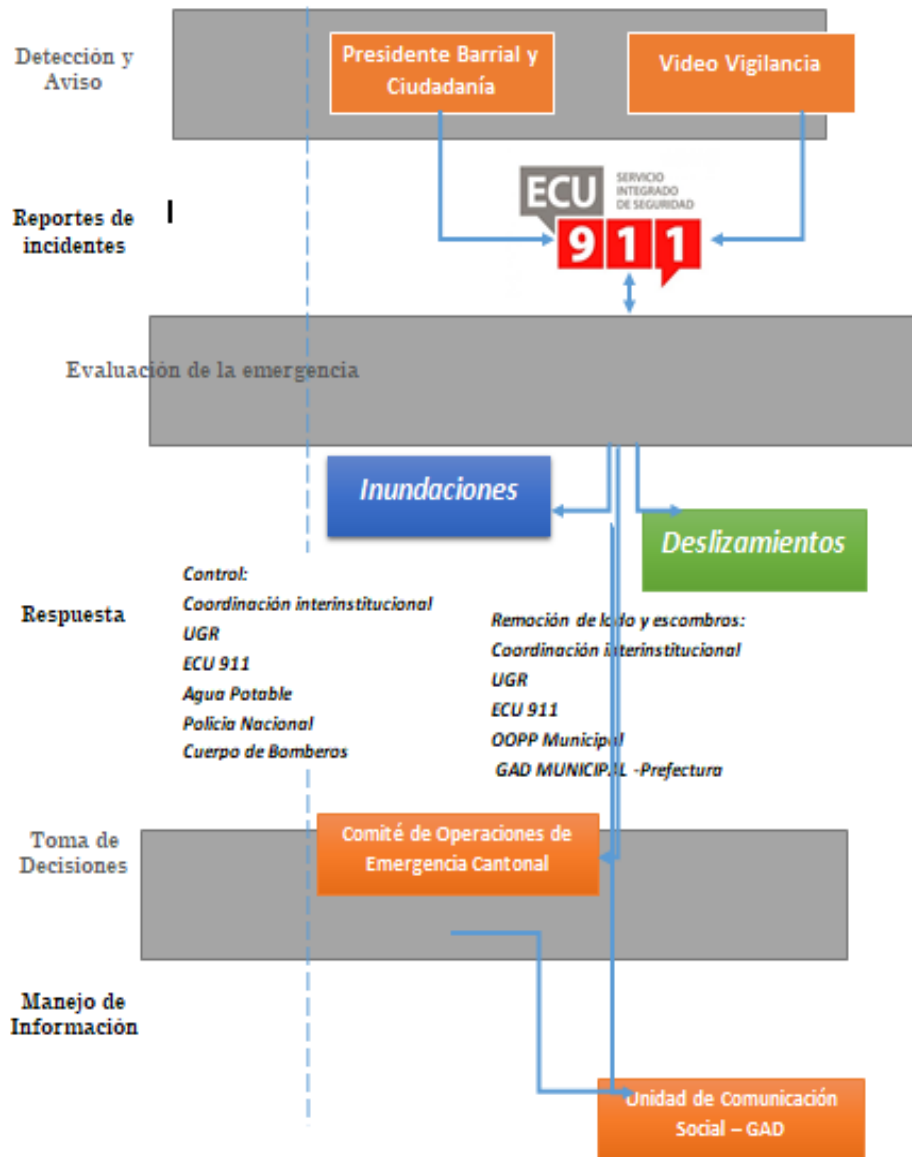
### 7.6. Matriz de contactos de equipos evaluadores EVIN-EDAN

Se determina 3 puntos focales para coordinación del levantamiento de información.

N	NOMBRE/APELLIDO	CARGO	TELEFONO
1	Clara Arévalo Yambombo	Especialista UGR	0991895932
2	Marisela Rojas Montero	Técnica de Calidad Ambiental	0939156510
3	Anderson Guamingo Sanabria	Técnico de Planificación	0960553390

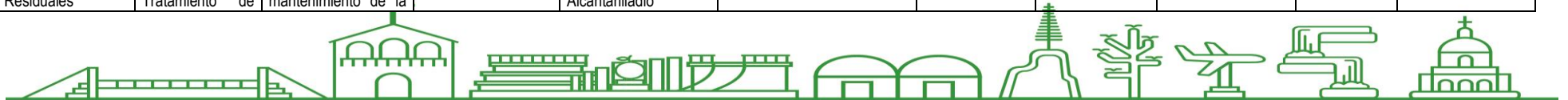


**7.4 CADENA DE ACTIVACIÓN Y FLUJO DE INFORMACIÓN INTERINSTITUCIONAL**



**8. PLAN DE ACCION DEL SISTEMA LOCAL DESCENTRALIZADO DE GESTION DE RIESGOS**
**MTT 1 : Agua segura, saneamiento y gestión de residuos**

MESA		MTT 1		INSTITUCIÓN COORDINADORA		Unidad de Agua Potable y Alcantarillado -GADMCC					
TITULAR		TELÉFONO:		CORREO:		<a href="mailto:colomabarry82@gmail.com">colomabarry82@gmail.com</a>					
		Ing. Barry Coloma		0982591678							
SUPLENTE		TELÉFONO:		CORREO:							
		Lcda. Jenny Lara		0988871751							
ACCIONES DE REDUCCIÓN											
#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Limpieza de cauce en captaciones de agua que alimentan las plantas de tratamiento del agua	Limpieza de cauces en las captaciones; Estero del Pescado, Cacahuyacú, Cumbe	Cauce limpio para evitar el azolvamiento de material y madera debido a una posible crecida en el caudal de las quebradas y así evitar el debastecimiento del líquido vital	Cantón Caluma - centro urbano	GAD CALUMA- Técnico de Agua Potable y alcantarillado, Juntas de Agua	Octubre 2023- marzo 2024	Informes y reportes				Presupuesto Institucional
2	Mantenimiento preventivo de las líneas de conducción y tanques de agua	Mantenimiento del sistema de válvulas y tanques	Contar con la línea de conducción de agua cruda en buen estado capaz de que se pueda y reducir daños por deslizamiento de taludes y así evitar debastecimiento de agua cruda a las plantas	Cantón Caluma	GAD CALUMA- Técnico de Agua Potable y alcantarillado, Juntas de Agua	Octubre 2023- marzo 2024	Informes y reportes				Presupuesto Institucional
3	Capacitar a los representantes de las juntas de agua en temas del cuidado y manejo del agua de uso doméstico y protección de las fuentes de agua	Ejecución de eventos de capacitación y motivación de campañas de limpieza de cauces naturales	Cauces naturales e infraestructura limpios e habilitados para soportar emergencia minimizando la interrupción de servicio	Juntas de agua, casco urbano	MAATE, Calidad Ambiental, Servicios de Agua Potable y Alcantarillado	Octubre 2023-mayo 2024	Informes técnicos, registros y fotografías				El técnico responsable elaborara su cronograma
4	Control y seguimiento a las Plantas de Aguas Residuales	Control y seguimiento a las Plantas de Tratamiento de	Aplicación de medidas de control de vectores, limpieza, mantenimiento de la	Pita, Charquiayacu, Pasagua, Yatuví	Dirección de Obras Públicas, Unidad de Agua Potable y Alcantarillado	Control y seguimiento mensual	Informe técnico y fotografías				Presupuesto Institucional





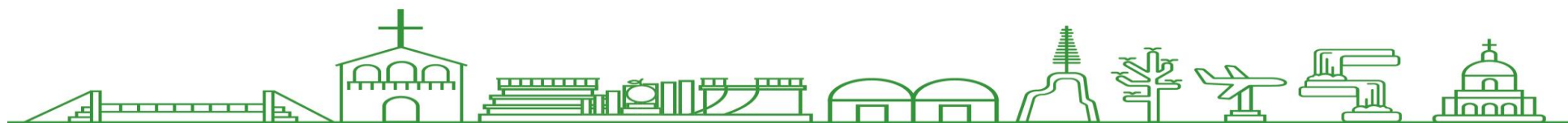
#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
		Aguas Residuales	infraestructura								
<b>ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA</b>											
1	Inspeccionar las áreas más afectadas, y realizar la readecuación del agua y alcantarillado	Inspeccionar las áreas que fueron más afectadas en el desastre y cambiar los materiales dañados en las tuberías de agua y alcantarillado	Población con servicio de agua potable lo antes posible	Cantón Caluma	GAD Caluma, OOP, Unidad de Servicio de agua Potable y Alcantarillado	Durante la Emergencia	Informes, fotografías, EVIN				
2	Dotación de Agua potable a la población afectada por desabastecimiento	Distribución de agua potable mediante tanquero previo la planificación de rutas y horarios	Mantener abastecida a la población de agua potable	Cantón Caluma	GAD Caluma, OOP, Unidad de Servicio de agua Potable y Alcantarillado	Durante la Emergencia	Informes, fotografías, EVIN				Planificar y coordinar la disponibilidad tanqueros institucional, así como de la empresa privada de ser el caso
3	Limpieza de sumideros y embaulados que alimentan los colectores de aguas servidas	Limpieza de sumideros con hidrocleaner así como limpieza de quebradas	Sumideros y quebradas limpios libres de represalias debido a la acumulación de materiales y palizadas	Cantón Caluma	GAD Caluma, OOP, Unidad de Servicio de agua Potable y Alcantarillado	Durante la Emergencia	Informes, fotografías, EVIN				
4	Retiro de ramas y árboles de tamaños considerable	Limpieza y retiro de árboles, palizadas caídas por acciones climáticas que obstruyen en vías, quebradas, esteros, ríos	Liberación de áreas afectadas por caídas de ramas u arboles	Cantón Caluma	GAD Caluma, Unidad de Calidad Ambiental	Durante la Emergencia	Informes, fotografías, EVIN				
5	Asegurar la disponibilidad del agua de consumo humano en el albergue temporal considerando los estándares establecidos para el efecto	Distribuir agua a través de tanques, bidones, botellas y otros recipientes, en forma ordenada y equitativa a toso los afectados que ocupan el albergue	Personas afectadas y damnificadas con agua san y en cantidad suficiente para sus necesidades básicas y sobrevivencia	Albergues calificados (U.E HUAYNACAPAC Y U.E CALUMA)	GAD Caluma, Unidad de AGUA Potable y Alcantarillado	Mientras dure la emergencia	Fotos, informes, registro				La distribución del líquido vital se coordinara con el COE cantonal



6	Inspecciones realizadas de Control y Seguimiento a Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales	Inspección, control y Seguimiento a realizadas a las PTARs	Aplicación de Medidas de control	Cantón Caluma	Unidad de Calidad Ambiental, Unidad de Servicios Públicos	Todo el año (12 meses)	Informe técnico,				
---	---	--	----------------------------------	---------------	---	------------------------	------------------	--	--	--	--

**ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Limpieza de cauces en captaciones de agua cruda que alimentan las diferentes Plantas de tratamiento de agua	Limpieza de cauces en las captaciones: Paraíso, Cumbe	Cauce limpios para mantener el servicio de agua potable y abastecimiento de la población	Centro Urbano (Paraíso y Cumbe)	GAD Caluma Unidad de Agua Potable y Alcantarillado	Durante y Después de la emergencia	Informes, fotografías, EVIN				
2	Reforestación	Plantación de especies vegetales nativas en ríos, quebradas, y taludes	Prevención de erosión y deslizamientos	Cantón Caluma	Dirección de Obras Publicas y Unidad de Calidad Ambiental	Todo el año (12 meses)	Fotos, informes, registro				
3	Evaluación de daños a la infraestructura de agua potable y alcantarillado	Inspecciones y evaluaciones de los daños ocasionados a las plantas de agua potable para la ejecución de obras de reparación o rehabilitación de acuerdo al informe técnico	Infraestructura de agua potable y sanitaria operativa	Cantón Caluma	Unidad de Agua Potable y Alcantarillado - Dirección de Obras Publicas	Mientras dure la emergencia	Informes de evaluación técnica, Fotografías				Esta labor se la ejecutara en forma coordinada con la Dirección de Obras Publicas



**MTT 2 : Salud y atención pre hospitalaria**

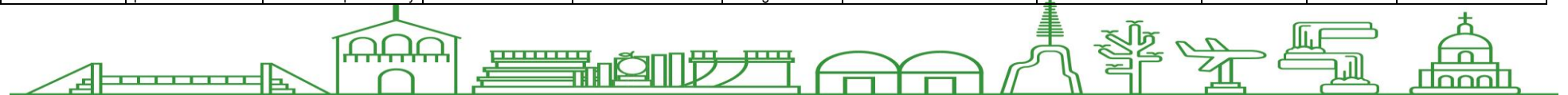
<b>MESA</b>	<b>MTT 2</b>	<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>	Ministerio de SALUD PUBLICA			
<b>TITULAR</b>	Dr. Jonathan Pérez	<b>TELÉFONO:</b>	0981625530	<b>CORREO:</b>	<a href="mailto:Jonathan.perez@02d04.saludzona5.gob.ec">Jonathan.perez@02d04.saludzona5.gob.ec</a>	
<b>SUPLENTE</b>		<b>TELÉFONO:</b>		<b>CORREO:</b>		

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Campañas masiva de prevención sanitaria	Desarrollar/aplicar estrategias de comunicación y sensibilización de riesgos y desastres Adoptar medidas preventivas frente a las enfermedades estacionaria	Sensibilizar a la ciudadanía en prevención de enfermedades	Cantón Caluma	Ministerio de Salud Publica  Unidad de Asistencia Social	Todos el año(12 meses)  Informe Técnico					Presupuesto Institucional

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Operatividad de la infraestructura física de los Centros de Salud	Mantener Operativos los establecimientos, recursos y servicios de salud en atención pre hospitalaria que son requeridos en situaciones de emergencia por la época invernal	Atención adecuada	Cantón Caluma	Ministerio de Salud Publica	Durante la emergencia	Reportes				
2	Evaluación Inicial de Daños y Análisis de Necesidades	Realizar la evaluación de daños y necesidades en los temas de salud y atención pre hospitalaria	Disponer de información inicial para la toma de decisiones	Cantón Caluma	Ministerio de Salud Publica	Durante la emergencia	Informe EVIN				
3	Flujo de información	Remitir permanentemente	Intervención de acciones oportunas y	Cantón Caluma	Ministerio de Salud Publica	Durante la emergencia	Informes y reportes				





	permanente para la toma de decisiones	al COE cantonal la información actualizada de afectaciones, acciones de respuesta y necesidades en el sector salud y atención pre hospitalaria así como las afectaciones de infraestructura	la de	adecuadas							
<b>ACCIONES DE RECUPERACIÓN</b>											
#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Evaluación post evento	Verificar la continuidad de operaciones de los Establecimientos de Salud	Prestación de Servicio operativo	Durante emergencia	la Ministerio de Salud Publica	Post evento	Informes y reportes				Presupuesto institucional
2	Recuperación integral sistema salud	Ejecutar procesos de recuperación con la finalidad de restablecer y rehabilitar todos los servicios afectados	Disponibilidad optima del sistema integral de salud cantonal	Durante emergencia	la Ministerio de Salud Publica	Post evento	Informes y reportes				Presupuesto institucional



**MTT3: Servicios básicos esenciales**

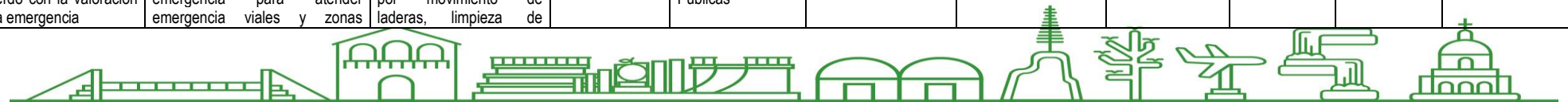
<b>MESA</b>	<b>MTT 3</b>	<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>	<b>DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS</b>			
<b>TITULAR</b>	Ing. Luis Padilla	<b>TELÉFONO:</b>	0979452448	<b>CORREO:</b>	<a href="mailto:luis_p88@hotmail.es">luis_p88@hotmail.es</a>	
<b>SUPLENTE</b>	Ing. Rosa Barcenas	<b>TELÉFONO:</b>	0995033252	<b>CORREO:</b>		

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Plan de Contingencia programado para todo el año	La Dirección de Obras Publicas mantienen activo durante todo el año una cuadrilla que atiende las emergencias que se presentan en el cantón Caluma	Mantener vigente un sistema de respuesta ante emergencias que ocurrieren en el cantón.	área Urbana del cantón Caluma	GAD Caluma – Obras Publicas	Octubre 2022 a mayo 2024	Reportes técnicos				Presupuesto institucional
2	Estado de situaciones de Servicios básicos Esenciales.	Identificar puntos críticos de riesgos en los sectores de la red vial, zonas mayor erosión que requiera una intervención inmediata de mitigación	Conocer el estado de situación de la infraestructura de servicios básicos	cantón Caluma	GAD Caluma – Obras Publicas CTE. Unidad de Transito	Octubre 2023 a marzo 2024	Informes, fotografías, reportes técnicos				Presupuesto institucional
3	Ejecutar medidas de prevención y mitigación en los sectores de mayor vulnerabilidad como limpieza, encauzamiento y desazolve de ríos, quebradas y protección de riberas y otros para el control de erosión y desbordamientos	Evaluar las zonas de intervención para fortalecer las acciones de prevención que contribuyen a evitar daños materiales y pérdidas económicas para las zonas vulnerables	Reducir significativamente los riesgos asociados a eventos climáticos extremos, mejorar la calidad de vida de las comunidades y promover la sostenibilidad ambiental	Cantón Caluma ( Caluma viejo y otros) Matriz de zonas vulnerables	GAD Caluma – Obras Publicas	Octubre a Diciembre 2023  Todo el año 12 meses)	Informes, procesos			\$ 40.000	Presupuesto institucional  Remite Obras Publicas a través del MEMORANDUM N° - 009-10-LPB-D-O-P-GAD-MCC-2023, a la Dirección de Planificación para las jornadas de intervención.  Se coordinara con el Gobierno Provincial las intervenciones en zonas vulnerables

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**

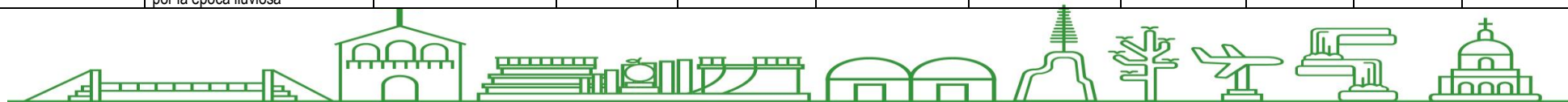
#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Alquiler de maquinaria Pesada	Planificar disponibilidad de equipo caminero o maquinaria pesada intervenir en las demandas de la situación de emergencia	Contar con maquinaria apta y oportuna para atender los daños y afectación	Zona urbana	GAD Caluma Dirección de Obras Publicas	Durante la Emergencia	Informes, fotografías, EVIN				
2	Intervención de la maquinaria y equipo de acuerdo con la valoración de la emergencia	Movilización de maquinaria básica hacia los sitios de emergencia para atender emergencia viales y zonas	Habilitar las vías que han presentado obstrucción por movimiento de laderas, limpieza de	Cantón Caluma	GAD Caluma – Dirección de Obras Publicas	Durante la Emergencia	Reportes técnicos				



		vulnerables	material de arrastre depositado en la calzada por efectos de las lluvias; limpieza de alcantarillas obstruidas por palizadas								
3	Reconformación de tramos de sendero	Reconformación de tramos de sendero, vía que han sido afectados por deslizamientos, crecidas de ríos o quebradas, las cuales pudiesen afectar o socavar parte de los senderos	Rehabilitar en el tiempo menos posible zonas afectadas a lo largo de los senderos por acciones de la época invernal	Cantón Caluma	GAD Caluma Gobierno Provincial	Durante la Emergencia					Coordinar con el Gobierno Provincial
4	Intervención en el azolvamiento de tramos de ríos y fuentes de agua	Evaluación, limpieza, desazolve y determinación de obras de encauzamiento, en tramos de ríos y quebradas	Ríos y quebradas libre de material pétreo azolvado. Con libre circulación del agua del cauce evitando inundaciones	Cantón Caluma	GAD Caluma Gobierno Provincial, MAATE	Mientras dure la emergencia	Informes técnicos, vuelo de drone, material grafico				Acción que se coordinará con el GAD Provincial y GAD cantonal vecino.
5	Coordinar las acciones emergentes con los organismos del COE Cantonal	Atención a los reportes de emergencias que se van presentado	Intervención urgente a las afectaciones y daños	Cantón Caluma	GAD Caluma – Dirección de Obras Publicas	Durante la emergencia	Reportes técnicos				
6	Evaluación inicial de daños y análisis de necesidades	Realizar la evaluación de daños y necesidades en los sectores de movilidad vialidad, telecomunicaciones y electricidad	Disponer de información inicial para la toma de decisiones	Cantón Caluma	Dirección de Obras Públicas, CTE	Durante la emergencia	Informe EVIN				
7	Flujo de información para la toma de decisiones	Remitir permanentemente al COE cantonal, la información actualizada de afectaciones, acciones de respuesta y necesidades que se genere en el sector de Servicios Básicos esenciales y en caso de daños a vías informar socializar	Intervención de acciones oportunas y adecuadas	Cantón Caluma	GAD Caluma – Dirección de Obras Publicas	Durante la emergencia	Informes y Reportes				
8	Seguridad y control de la movilidad	Implementar y mantener controles de movilidad en los ejes viales acceso al centro urbano y comunidades	Control y seguridad de la movilidad en el cantón	Cantón Caluma	GAD Caluma – Dirección de Obras Publicas Comisión de tránsito del Ecuador	Durante la emergencia	Informes y Reportes				

**ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Evaluación técnica post evento	Verificar la continuidad de las operaciones de los servicios de infraestructura vial, movilidad, telecomunicaciones y electricidad	Retorno a la normalidad en sector de servicios básicos esenciales	Cantón Caluma	GAD Caluma – Dirección de Obras Publicas	Post evento	Informes técnicos				
2	Intervención post emergencia	Ejecutar procesos de reconstrucción de ejes viales, alcantarillas, puentes afectados por la época lluviosa	Recuperación de infraestructuras afectadas	Cantón Caluma	GAD Caluma – Dirección de Obras Publicas	Post evento	Informes técnicos				Se coordinara con el Gobierno Provincial





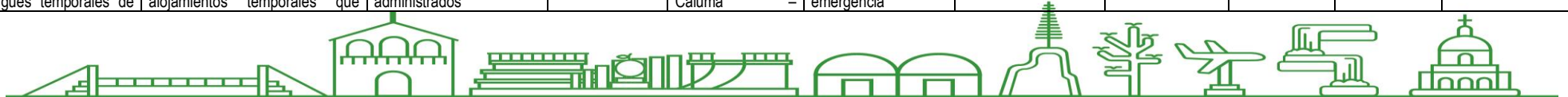
MTT 4 : ALOJAMIENTOS TEMPORALES Y ASISTENCIA HUMANITARIA											
MESA	MTT 4			INSTITUCIÓN COORDINADORA		UNIDAD DE GESTION DE RIESGOS					
TITULAR	Ing. Clara Arévalo			TELÉFONO:	0991895932		CORREO:	riesgoscaluma139@gmail.com			
SUPLENTE	Sra. Elena Gaybor			TELÉFONO:	0997280936		CORREO:				

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Disponibilidad de recursos para Asistencia Humanitaria	Gestiones administrativas para contar con recursos económicos y materiales que permitan disponibilidad operativa de bienes y artículos para asistencia humanitaria	Contar con asistencia humanitaria para atención a familias afectadas y damnificadas	cantón Caluma	GAD Caluma, Unidad de Asistencia Social y Unidad de Riesgos	Octubre de 2023- mayo de 2024	Proceso administrativo				En caso de familias afectadas, damnificadas se genera la necesidad

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Instalaciones de albergues y campamentos temporales de emergencia	Coordinar la gestión/ implementación de alojamientos temporales en cumplimiento de las normas vigentes	Campamentos y Albergues de emergencia instalados	cantón Caluma	GAD Caluma, Unidad de Asistencia Social y Unidad de Riesgos	Durante la Emergencia					Se coordinara con el MIES Y Secretaria de Gestión de Riesgos.
2	Asistencia humanitaria	Establecer y aplicar estrategias para garantizar la atención integral, derechos fundamentales y el bienestar de la población afectada/damnificada por eventos peligrosos	Vituallas y alimentos entregados	cantón Caluma	GAD Caluma, Unidad de Asistencia Social y Unidad de Riesgos	Durante la Emergencia					Se coordinara con el MIES Y Secretaria de Gestión de Riesgos.
3	Evaluación Inicial de Daños y Necesidades	Realizar evaluación de daños y necesidades de atención a la población afectadas por eventos peligrosos	Disponer de información inicial para la toma de decisiones	cantón Caluma	GAD Caluma, Unidad de Asistencia Social y Unidad de Riesgos, Planificación	Durante la Emergencia					Se coordinara con otras entidades de acuerdo a la magnitud del evento
4	Registro de personas/ familiares afectadas y damnificadas	Gestión para el registro y censo de personas afectadas / damnificadas	Contar con una base de datos actualizadas de personas afectadas por situación de emergencia	cantón Caluma	GAD Caluma, Unidad de Asistencia Social y Unidad de Riesgos, Planificación	Durante la Emergencia					
5	Administración de Albergues temporales de	Monitorear la gestión de alojamientos temporales que	Albergues de emergencia administrados	Cantón Caluma	Municipio de Caluma -	Durante la emergencia	Informes Técnicos				



	Emergencia	incluye la administración, planificación, control, evaluación, acompañamiento social y movilización poblacional	eficientemente		Coordinación de Gestión de Riesgos						
6	Flujo de información permanente para la toma de decisiones	Coordinar y remitir permanentemente al COE Cantonal la información actualizada de personas y familias en alojamientos temporales y el detalle de entregas de asistencia humanitaria	Intervención de acciones oportunas y adecuadas	Cantón Caluma	Municipio de Caluma – Coordinación de Gestión de Riesgos	Durante la emergencia	Informes y reportes				

**ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

#	ACCIÓN	DES4CRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Cierre de alojamientos temporales de emergencia	Aplicar estrategias para el cierre de alojamientos temporales, considerando soluciones duraderas para la población afectada	Alojamientos temporales desalojados de manera oficial y población afectada movilizad	Cantón Caluma	Municipio de Caluma – Coordinación de Gestión de Riesgos	Post emergencia	Informes Técnicos				



**MTT5: Educación en Emergencia**

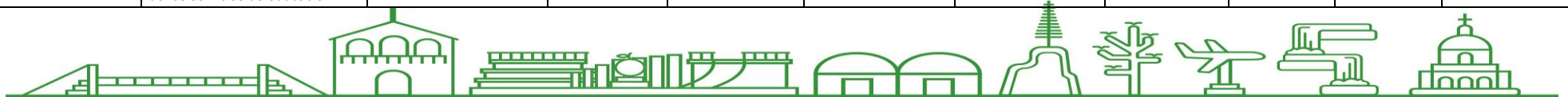
<b>MESA</b>	<b>MTT 5</b>	<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>	DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN- (NO TIENE COMPETENCIA EL GAD)		
<b>TITULAR</b>	Ing. Cecilia Guerrero Villacres	<b>TELÉFONO:</b>	0939560132	<b>CORREO:</b>	cecilia.guerrero@educacion.gob.ec
<b>SUPLENTE</b>		<b>TELÉFONO:</b>		<b>CORREO:</b>	

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Mantenimiento preventivo de infraestructuras educativas	Limpieza de áreas susceptibles y vulnerables en las unidades educativas	Disminución de las afectaciones en la infraestructura educativas del cantón	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Todo el año	Informes técnicos				Presupuesto institucional
2	Estado de situación de las infraestructuras educativas del cantón	Actualizar la base de datos con información de las capacidades y vulnerabilidades de los establecimientos educativos	Contar con el estado de situación actualizado de las infraestructuras educativas	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Todo el año	Informes técnicos				Presupuesto institucional
3	Seguridad educativa ante emergencias y desastres	Ejecutar y monitorear la implementación de planes preventivos/correctivos de los establecimientos educativos y otros de acuerdo con el ámbito de sus competencias	Unidades educativas seguras ante emergencias y desastres	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Todo el año	Informes técnicos				Presupuesto institucional
4	Capacitación a las Unidades educativas en Medidas de Autoprotección ante eventos peligroso	Desarrollar programas de capacitación y/o estrategias de comunicación y sensibilización del riesgo a fin de que adopten medidas preventivas en caso de afectaciones	Concientización a la comunidad educativa cantonal	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Todo el año	Informes técnicos				Presupuesto institucional

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Planificación de la seguridad educativas ante desastres	Solicitar a las instituciones educativas la elaboración de los planes de emergencia / estrategias institucionales que permitan garantizar la continuidad de los servicios de educación	Contar con planes de emergencia y evacuación para fortalecer la seguridad ante desastres	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Todo el año	Informes Técnicos				





2	Atención a situaciones de emergencias en unidades educativas	Establecer y aplicar estrategias para garantizar la educación en situaciones de emergencias	Comunidad educativa atendida ante afectaciones por época lluviosa	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Durante la emergencia	Reportes				
3	Evaluación inicial de daños y análisis de necesidades	Realizar la evaluación de daños, necesidades y capacidad funcional en el sector de educación	Disponer de información inicial para la toma de decisiones	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Durante la emergencia	Informes EVIN				
4	Flujo de información permanente para la toma de decisiones	Coordinar y remitir permanentemente al COE Cantonal la información actualizada de afectaciones a estudiantes y personal docente, acciones de respuesta y necesidades en el sector educación, así como también las afectaciones a su infraestructura y servicios de educación	Intervención con acciones oportunas y adecuadas	Cantón Caluma	Municipio de Caluma - Coordinación de Gestión de Riesgos	Durante la emergencia	Informes y Reportes				

**ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Evaluación técnica post evento	Verificar la continuidad de las operaciones de los servicios de educación inicial, básica, intermedia y superior	Retorno a la normalidad en sector de servicios básicos esenciales	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Post evento	Informes técnicos				
2	Intervención post emergencia	Ejecutar procesos de reconstrucción de infraestructura educativa	Recuperación de infraestructura afectada	Cantón Caluma	Ministerio de Educación	Post evento	Informes técnicos				



**MTT 6: Medios de vida y productividad**

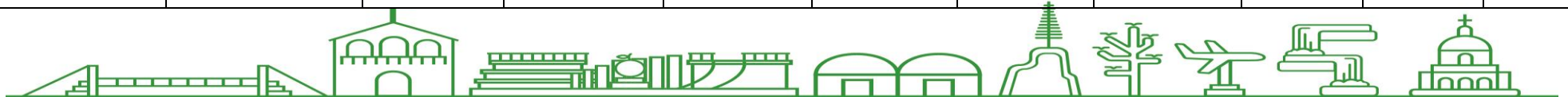
MESA	MTT 6	INSTITUCIÓN COORDINADORA	Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y Gobierno Provincial			
TITULAR	Ing. Geovanny Ramos	TELÉFONO:	0997837532	CORREO:	<a href="mailto:wgrc2009@hotmail.com">wgrc2009@hotmail.com</a>	
SUPLENTE		TELÉFONO:		CORREO:		

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Realizar Campañas de sensibilización de la comunidad económica productiva ante la presencia de emergencias y desastres	Desarrollar / aplicar estrategias de comunicación y sensibilización del riesgo de desastres dirigidas a los sectores económicos, productivos y medios de vida, a fin de que adopten medidas preventivas	Comunidad económica productiva sensibilizada ante la presencia de emergencias y desastres	Cantón Caluma	Gobierno Provincial – Ministerio de Agricultura y Ganadería	Todo el año	Informes Técnicos				Presupuesto Institucional

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Atención a situaciones de emergencia en sector económico productivo	Establecer y aplicar estrategias para mantener y rehabilitar la producción, aseguramiento y gestión financiera de los sectores productivos, económicos y medios de vida	Comunidad económica productiva atendida ante afectaciones por época lluviosa	Cantón Caluma	Gobierno Provincial – Ministerio de Agricultura y Ganadería	Durante la emergencia	Informes Técnicos				
2	Evaluación inicial de daños y análisis de necesidades	Realizar evaluación de daños y necesidades en los sectores económicos, productivos y medios de vida	Disponer de información inicial para la toma de decisiones	Cantón Caluma	Gobierno Provincial – Ministerio de Agricultura y Ganadería	Durante la emergencia	Informes Técnicos				
3	Flujo de información permanente para la toma de decisiones	Remitir permanentemente al COE Cantonal la información actualizada de las afectaciones, acciones de respuesta y necesidades en los sectores económicos, productivos y medios de vida	Intervención con acciones oportunas y adecuadas	Cantón Caluma	Gobierno Provincial – Ministerio de Agricultura y Ganadería	Durante la emergencia	Informes Técnicos				



ACCIONES DE RECUPERACIÓN											
#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Intervención Post Emergencia	Ejecutar procesos de recuperación con la finalidad de restablecer y rehabilitar y reactivar todos los servicios afectados en los sectores económicos productivos y medios de vida	Recuperación de infraestructura afectada	Cantón Caluma	Gobierno Provincial - Ministerio de Agricultura y Ganadería	Post evento	Informes Técnicos				
2	Evaluación técnica post evento	Verificar la continuidad de las operaciones de los servicios del sector económico productivo	Retorno a la normalidad en sector económico productivo	Cantón Caluma	Gobierno Provincial - Ministerio de Agricultura y Ganadería	Post evento	Informes Técnicos				



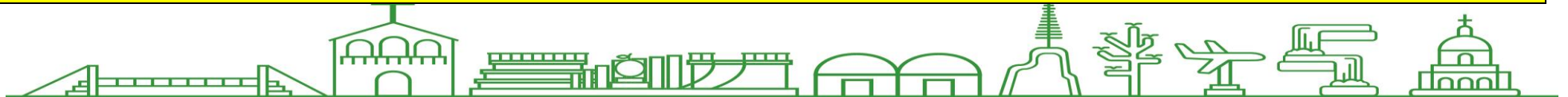


**MESA TÉCNICA DE TRABAJO NRO 7 / INFRAESTRUCTURA ESENCIAL Y VIVIENDA**

<b>MESA</b>	<b>MTT 7</b>	<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>		<b>DIRECCIÓN DE PLANIICACIÓN DEL GADMCC</b>		
<b>TITULAR</b>	Ing. Santiago Aguiar	<b>TELÉFONO:</b>	0992223267	<b>CORREO:</b>	aguiarsantiago70@gmail.com	
<b>SUPLENTE</b>	Arq. Marcia Vargas	<b>TELÉFONO:</b>	0992115965	<b>CORREO:</b>		

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Estado de situación de infraestructuras esenciales y vivienda	Actualizar la base de datos con información de las capacidades y vulnerabilidades de las infraestructuras esenciales y de vivienda	Contar con el estado de situación actualizado de las infraestructuras esenciales y de vivienda	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación - MIDUVI	Todo el año	Informes técnicos				Presupuesto Institucional
2	Campañas de sensibilización ante la presencia de emergencias y desastres	Desarrollar / aplicar estrategias de comunicación y sensibilización del riesgo de desastres dirigidas a los sectores de infraestructuras esenciales y de vivienda, a fin de que adopten medidas preventivas.	Comunidad sensibilizada ante la presencia de emergencias y desastres (Planes familiares)	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación - MIDUVI	Todo el año	Informes técnicos Registro de visitas				Presupuesto Institucional
3	Identificar los asentamientos irregulares en el cantón Caluma	Realizar una base de datos con aquellos asentamientos que no se encuentren legalmente inscritos en el catastro municipal	Obtener una base de datos de todos los asentamientos irregulares del cantón Caluma	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación	Todo el año	Base de datos Registros				

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**


#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Atención a situaciones de emergencias en sector de infraestructura esencial y de vivienda	Establecer y aplicar estrategias para mantener y rehabilitar los sectores afectados	Comunidad atendida ante afectaciones por época lluviosa	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación - MIDUVI	Durante la Emergencia	Informes Técnicos				
2	Evaluación inicial de daños y análisis de necesidades	Realizar evaluación de daños y necesidades en los sectores de infraestructura esencial y de vivienda	Disponer de información inicial para la toma de decisiones	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación - MIDUVI	Durante la Emergencia	Informes Técnicos				
3	Flujo de información permanente para la toma de decisiones	Remitir permanentemente al COE Cantonal la información actualizada de afectaciones, acciones de respuesta y necesidades en los sectores de infraestructura esencial y de vivienda	Intervención con acciones oportunas y adecuadas	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación - MIDUVI	Durante la Emergencia	Informes Técnicos				

**ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Intervención post emergencia	Ejecutar procesos de recuperación con la finalidad de restablecer y rehabilitar todos los servicios afectados en la infraestructura esencial y de vivienda	Recuperación de infraestructura afectada	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación - MIDUVI	Post evento	Informes Técnicos				
2	Evaluación técnica post evento	Verificar la continuidad de las operaciones de los servicios del sector de infraestructuras esenciales y de vivienda		Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección de Planificación - MIDUVI	Post evento	Informes Técnicos				

**GRUPO DE TRABAJO NRO. 1: LOGISTICA**

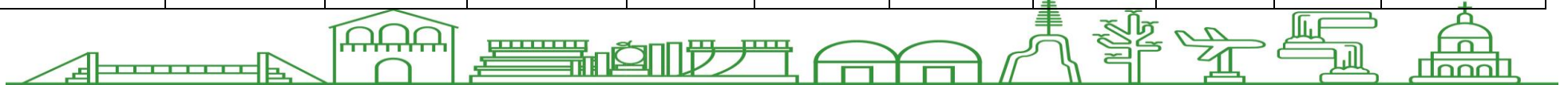

<b>MESA</b>	<b>GT-1</b>	<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>		Dirección Administrativa			
<b>TITULAR</b>	Dis. Cristina Castillo	<b>TELÉFONO:</b>	0983695343	<b>CORREO:</b>	criscastillom0219@gmail.com		
<b>SUPLENTE</b>		<b>TELÉFONO:</b>		<b>CORREO:</b>			

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Estado de situación de capacidades y recursos logísticos	Elaborar un inventario de recursos, capacidades, infraestructuras y áreas destinadas para el soporte logístico, con su respectivo estado operativo, que permite planificar la movilización y activación de personal, equipos, accesorios, herramientas, suministros y asistencia humanitaria para la población afectada	Disponer de información actualizada de la logística local para atención de emergencias y desastres  Contar con recursos operativos	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección Administrativa – Unidad de Gestión de Riesgos	Todo el año	Base de datos				Presupuesto Institucional

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Facilitar el transporte y distribución de asistencia humanitaria	Gestiones y procesos administrativos correspondientes	Brindar el apoyo necesario facilitando transporte y distribución de asistencia humanitaria y demás equipamiento para atender la población afectada	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección Administrativa	Todo el año	Reportes				
2	Apoyo e intervención	Brindar facilidades	Población afectada	Cantón Caluma	Municipio de	Todo el año y	Reportes				





	Logístico	para logística, tales como uso de recursos especiales, talento humano y vehículos para las operaciones en las situaciones de emergencia originadas por la época lluviosa, de acuerdo a los protocolos y procedimientos vigentes	atendida		Caluma/ Dirección Administrativa	durante la emergencia	la informes				
3	Flujo de información permanente para la toma de decisiones	Coordinar y remitir permanentemente al COE Cantonal, la información actualizada relacionada a la movilización de recursos, así como también las acciones ejecutadas y necesidades identificadas durante la emergencia	Intervención con acciones oportunas y adecuadas	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección Administrativa	Durante la emergencia	la Informes Técnicos				

**ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Informe post emergencia	Elaboración de informe de acciones efectuadas durante todo el proceso de emergencia	Cumplir con lo establecido en el plan de contingencia	Cantón Caluma	Municipio de Caluma/ Dirección Administrativa	Post emergencia	Informes Técnicos				



**GRUPO DE TRABAJO NRO 2: SEGURIDAD Y CONTROL**

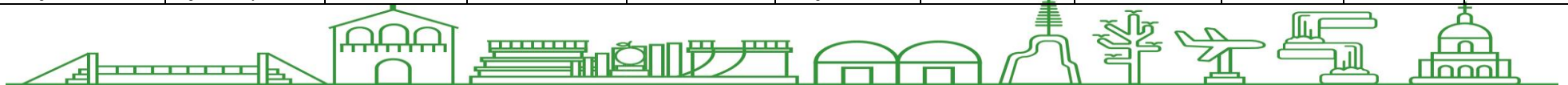
<b>MESA</b>	<b>GT-2</b>	<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>	Policía Nacional			
<b>TITULAR</b>	Subt. Jefferson Aguilar	<b>TELÉFONO:</b>	32974194	<b>CORREO:</b>	upccaluma@gmail.com	
<b>SUPLENTE</b>	Jefatura Política, Comisaria Nacional	<b>TELÉFONO:</b>		<b>CORREO:</b>		

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Estado de situación de recursos y capacidades de seguridad y control	Actualizar el inventario de recursos, capacidades, infraestructura y destinadas para la seguridad y control con su respectivo estado operativo	Contar con información actualizada sobre recursos y capacidades para la seguridad y control	Cantón Caluma	Policía Nacional, CTE	Todo el año	Base de datos				
2	Planes de contingencia	Elaborar / actualizar y aplicar planes, protocolos, procedimientos y otros mecanismos para garantizar la seguridad y protección de la población, de los bienes e infraestructuras para los servicios básicos	Planificación de acciones y procedimientos para la intervención en seguridad y control	Cantón Caluma	Policía Nacional, CTE	Todo el año	Plan				Coordinación y articulación con las entidades de control
3	Campañas de Información a la ciudadanía	Elaboración y entrega de información de prevención ante emergencia	Sensibilizar a la población y concientizar sobre los riesgos que puede ocasionar la época lluviosa	Cantón Caluma	Relaciones públicas, Unidad de Riesgos, Comisaria Municipal	Todo el año	Productos educativos comunicacionales				

**ACCIONES DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Plan Operativo de Emergencia	Brindar servicios de seguridad y control	Población afectada atendida	Cantón Caluma	Policía Nacional	Durante la emergencia	Reportes				Coordinación y articulación con las



		dirigidos a la población, a los bienes e infraestructura para servicios básicos									Instituciones de respuesta local
2	Intervención Institucional	Controlar las zonas de afectación, de acceso restringido, de acceso limitado y de impacto debido a los efectos negativos de la época lluviosa	Población afectada atendida	Cantón Caluma	Policía Nacional, CTE	Durante la emergencia	la	Reportes			Coordinación y articulación con las entidades de respuesta local
3	Flujo de información permanente para la toma de decisiones	Remitir permanentemente al COE Cantonal la información actualizada relacionada a la movilización de recursos así como también las acciones ejecutadas y necesidades identificadas durante la emergencia	Intervención con acciones oportunas y adecuadas	Cantón Caluma	Policía Nacional, CTE, Jefe Político	Durante la emergencia	la	Informes			Coordinación y articulación con el COE cantonal
4	Apoyo en la Seguridad y custodio de alberges	Contingente permanente de personal de la Policía Nacional, Agentes de Control I y refuerzo en caso de ser necesario	Evitar saqueos, robos y destrucción de los bienes públicos y privados	Cantón Caluma	Municipio de Caluma / Comisaria municipal/ Policía Nacional	Durante la emergencia	la	Informes			
5	Apoyo en las acciones de evacuación de los bienes en las zonas afectadas	Contingente de personal de las diferentes instituciones de respuestas local para realizar la evacuación de familias y bienes afectadas hacia lugares seguros	Movilización y seguridad de bienes e integridad de personas afectadas	Cantón Caluma	Municipio de Caluma / C. Bomberos y otros	Durante la emergencia	la	Informes			Coordinación y articulación con la Policía Nacional, CTE





**GRUPO DE TRABAJO NRO3: BUSQUEDA SALVAMENTO Y RESCATE**

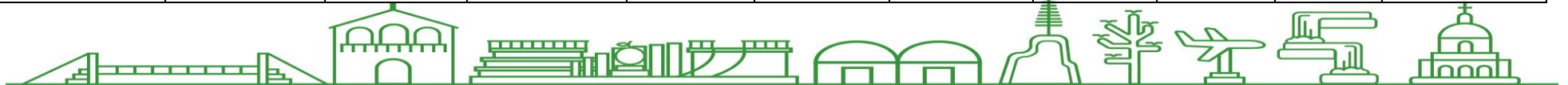
<b>MESA</b>	<b>GT-3</b>	<b>INSTITUCIÓN COORDINADORA</b>		<b>CUERPO DE BOMBEROS</b>		
<b>TITULAR</b>	Tnt. Cml José Mestanza	<b>TELÉFONO:</b>	0982675383 -0 32974391	<b>CORREO:</b>	<a href="mailto:coronelmestanza@yahoo.es">coronelmestanza@yahoo.es</a>	
<b>SUPLENTE</b>		<b>TELÉFONO:</b>		<b>CORREO:</b>		

**ACCIONES DE REDUCCIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Estado de situación de recursos y capacidades para búsqueda, salvamento y rescate	Actualizar el inventario de recursos, capacidades e infraestructuras para las labores de búsqueda, salvamento y rescate con su respectivo estado operativo	Contar con información actualizada sobre recursos y capacidades para tareas de búsqueda, salvamento y rescate	Cantón Caluma	Cuerpo de Bomberos	Todo el año	Base de datos				
2	Planes de contingencia	Elaborar / actualizar y aplicar planes, protocolos, procedimientos y otros mecanismos para la activación, despliegue y operaciones de búsqueda, salvamento y rescate en zonas afectadas por época lluviosa.	Planificación de acciones y procedimientos para la intervención en seguridad y control	Cantón Caluma	Cuerpo de Bomberos	Todo el año	Planes				

**ACCIONES DE RESPUESTAS**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Plan Operativo de emergencia	Organizar y desarrollar operativos de búsqueda, salvamento y rescate de ser requeridos	Población afectada atendida	Cantón Caluma	Cuerpo de Bomberos	Durante la emergencia	Reportes				Coordinación y articulación con Fuerzas Armadas
2	Flujo de información permanente para la	Permitir permanentemente al	Intervención con acciones oportunas	Cantón Caluma	Policía Nacional	Durante la emergencia	Informes				



	toma de decisiones	COE Cantonal la información actualizada relacionada a la movilización de recursos, así como también las acciones ejecutadas y necesidades identificadas durante la emergencia	y adecuadas								
3	Designar una Brigada de búsqueda y rescate de personas desaparecidas	Designar un grupo de personal de rescate a los lugares afectados por la época lluviosa	Rescatar a personas que se encuentran víctimas de daños y afectaciones	Cantón Caluma	Cuerpo de Bomberos	Durante la emergencia	la Informes				Coordinar con otras entidades (CTE, FUERZAS ARMADAS, Policía Nacional) en caso de requerirlo
4	Designar una brigada de control y seguridad en las zonas afectadas por la época lluviosa	Designar un grupo que acudirá a la zona afectada y asegurar la zona	Asegurar la zona evitando posibles accidentes	Cantón Caluma	POLICIA NACIONAL	Durante la emergencia	la Informes				Coordinar con otras entidades

**ACCIONES DE RECUPERACIÓN**

#	ACCIÓN	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO	LOCALIZACIÓN	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	CRONOGRAMA / FECHA / TIEMPO	VERIFICABLE	PRESUPUESTO TOTAL	P. DISPONIBLE	P. REQUERIDO	OBSERVACIONES
1	Apoyo institucional post emergencia	Trabajos de forma interinstitucional y apoyo en la recuperación de los servicios básico restablecimientos de la vivienda facilitar medios disponibles a la comunidad afectadas Trabajos operativos conjuntamente con la comunidad	Atención a la población afectada	Cantón Caluma	Cuerpo de Bomberos-CTE	Post emergencia	informes				
2	Informe post emergencia	Elaboración de informe de acciones efectuadas durante todo el proceso de emergencia	Cumplir con lo establecido en el Plan	cantón Caluma	Cuerpo de Bomberos	Post emergencia	Informes				



## 9. CONCLUSIONES

El Plan de Contingencia para enfrentar el ENOS en el GAD Caluma 2023-2024 es un documento integral que establece un marco sólido para proteger a los sectores vulnerables de la población. Su enfoque en la identificación de riesgos, la coordinación, la comunicación, la capacitación y la participación comunitaria lo convierte en una herramienta esencial para la preparación y respuesta efectiva ante eventos climáticos extremos como el ENOS.

Bajo este contexto, poner en conocimiento el presente Plan a las diferentes Instituciones del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, COE cantonal, Secretaria de Gestión de Riesgos(SGR); a fin de considerar las acciones respectivas de reducción, preparación y respuesta conforme a sus competencias, en cumplimiento "Art.390. - Los riesgos se gestionaran bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicara la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico".

### FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:

	NOMBRE	CARGO	SUMILLA
<b>Aprobado por:</b>	Sr. Jherson Iván Narváez Moya	Alcalde del cantón Caluma	
<b>Revisado por:</b>	Ing. Santiago Aguiar	Director de Planificación	
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Clara Arévalo	Especialista en Gestión de Riesgos	





**ANEXOS:**
**Matriz histórica consolidada por evento de más relevancia del periodo 2023 de las afectaciones en el cantón Caluma**

FECHA	EVENTO	SECTORES/AFECCIÓN
13/03/2023	Inundación	<p><b>PLOMOVADO:</b> 1 vivienda afectada, 1 familia, 4 personas afectadas, 13 animales de granja muertos (cerdos, cuyes), 1 Chanchera destruida, 1 centro turístico afectado (Manantial), 1 deslizamiento de 20ml que obstruyen la vía, 1.200m aproximadamente de mesa vial destruida</p> <p><b>PASAGUA, CUMBILLI CHICO Y CHORIPUNGO:</b> 1 planta de tratamiento de aguas residuales afectada, 1 dispensario médico del Seguro Social campesino afectado, 1 Unidad Educativa afectada (José H Gonzales), 4 viviendas afectadas, 4 familias afectadas, 10 personas afectadas (2 de las familias se encuentra en hogar, acogiente de la misma comunidad), 1 vivienda destruida, 1 familia damnificada, 7 personas (familia que se encuentra en hogar acogiente en el centro de Caluma), 2 bien público afectado (poste), 2.3 km lineales aprox. de mesa vial destruido, 15 familias evacuadas por prevención, 47 personas, 22 personas incomunicados, de las cuales 10 son personas de las tercera edad, 1 puente ecológico destruido</p>
27/04/2023	Inundaciones	<p><b>Pasagua: 1 bien público destruido (muros de protección)</b></p> <p><b>Cabecera de Yatuvi:</b> 1 puente carrozable afectado (aletas), 1 alcantarilla destruida, 3 alcantarilla afectada, 300m de vía destruida, 500m de vía afectada, 1 vivienda destruida, 1 familia Damnificada, 2 personas, 1 familias aisladas, 4 personas , 3 viviendas afectadas con agua y lodo</p> <p>2 familias afectadas, 6 personas, 1 bien privado afectado (tubería en diferentes tramos) 640 familias que pertenece a las Juntas de Agua Piedra Redonda, San Pablo de Pita, El Triunfo, Yatuvi, no disponen líquido vital, 1 bien privado afectado (muros), 1 bien privado afectado (centro turístico la Chorrera), Vía cerrada totalmente, La zona no dispone de energía eléctrica por la caída del cable de alta tensión</p>
24-25/05/2023	Deslizamiento e inundaciones	<p><b>Pita:</b> 1 puente carrozable afectado (aletas, barandas), 18 familias afectadas (39 personas), 15 viviendas afectadas, 1 bien privado afectado (cerramiento), 1 Bien público, destruido (muros)</p> <p><b>Guayabal:</b> 2 familias afectadas (4 personas), 2 viviendas afectadas, 1 bien público afectado (muros)</p> <p><b>Santa Teresita:</b> 1 bien público afectado con escombros y sedimentos (alcantarilla), 1 bien privado afectado (Iglesia de Nazareno de filadelfia), 3 familias afectadas (18 personas), 2 viviendas afectadas</p> <p><b>Barrio Central - San Vicente:</b> 165 m de vía destruida, 500m de vía afectada con escombros y sedimentos, 1 puente carrozable de tránsito vehicular afectado (aletas) que conecta a caluma viejo con caluma nuevo, 1 puente peatón afectado que conecta a Caluma viejo con Caluma nuevo, 54 viviendas identificadas en la zona (4 viviendas no habitables, 6 presentan daños parciales en la infraestructura, 44 ingreso de lodo, escombros), 73 bienes privados fueron afectados (locales comerciales de abastos, farmacias, visturía, hortalizas, restaurantes, carnicería y otros), 4 bienes privados destruido (destrucción de mercadería), 1 bien público afectado (mercado), 1 bien público destruido a lo largo del cauce (muros de gaviones), 1 bien público afectado (malecón), 1 bien público afectado con sedimentos y escombros (sistema de alcantarillado)</p> <p><b>Nueva Esperanza:</b> 4 familias afectadas (15 personas), 25 m de vía destruida, 1 bien público afectado (muros)</p> <p><b>Barrió San José:</b> 3 familias afectadas (8 personas), 1 vivienda afectada, 1 bien público afectado (muros), 7 viviendas en peligro</p> <p><b>Barrio Hemisferio-Guamaspungo:</b> 300 m de vía asfáltica destruida, 20 m de vía asfáltica parcialmente destruida (1 carril), 2 bienes privados afectados (centro turístico Manantial y Bijao), 1 bien público destruido (muros), 1 vivienda afectada, 1 Familia</p>

		<p>afectada (3 personas), 5 viviendas en peligro</p> <p><b>Unión de Pacana – Plomovado:</b> 1 bien privado afectado “centro turístico El Manantial, 1 puente peatonal destruido que conecta propiedades privadas, 2 alcantarillas de armico afectadas, 1.6 km de mesa vial destruida, 30 m de material deslizamiento a lo largo de la vía, 1 vivienda destruida, 1 familia damnificada (4 personas), evacuadas a hogar acogientes</p> <p><b>Charquiyacu – retiro de Charquiyacu:</b> 1 puente metálico peatonal afectado que une Unión de Pacana y Charquiyacu, 4 familias en peligro.</p> <p><b>Charquiyacu – Sub centro:</b> 1 alcantarilla afectada, 15m de material deslizado en la vía, 90m de vía destruida, 1 familia afectada (3 personas), 1 vivienda afectada</p> <p><b>Guamaspungo Copales:</b> 80 m de material deslizado en la vía, 20 m de mesa vial afectado</p> <p><b>Estero del Pescado:</b> 1 puente peatonal afectado que conecta el barrio Guamaspungo (familia Güillín) con la vía a Charquiyacu, 1 puente peatonal destruido conecta con el sector Guamaspungo</p> <p><b>San Vicente de Pacana:</b> 2 familias afectadas (3 personas), 2 puente peatonal destruidas conecta el barrio la esperanza con el sector Guamaspungo y el sector de Pacana, 7 viviendas están en riesgos</p> <p><b>Charquiyacu – Unión de Pacana – Hoyo Bravo – Agua Santa – Pasagua:</b> 3.5 km aprox. De material deslizado en la calzada, 100m aprox. De destrucción de la mesa vial 1carril, 9 alcantarillas afectadas (taponadas con material pétreo y sedimentos), 2 bienes públicos afectados (postes), 5 familias afectadas (21 personas),5 viviendas afectadas, 1 bien público afectado (cancha), 1 bien privado destruido (vehículo)</p> <p><b>Pasagua:</b> 3 bienes públicos afectados (postes), 1 bien público afectado (cementerio),1 bien público afectado (cancha), 1 bien público afectado (iglesia), 37 viviendas afectadas (5 viviendas sus cimientos y pilares presentan inclinación y 32 presentan escombros, lodo y sedimentos) 35 familias afectadas (104 personas), 1 vivienda destruida, 1 Familia damnificada (4 personas), No disponen de energía eléctrica, ni agua, 1 bien privado afectado (tubería), 500m de la mesa vial afectada con escombros y material pétreo</p> <p><b>Pasagua – Cumbillí Chico – Naranjapata:</b> 200 m de material deslizado a lo largo de vía, 1km de la mesa vial afectada, 37 familias aisladas</p> <p><b>Cumbillí Chico (Y) – Cumbillí Grande:</b> 2 km de material deslizado en la calzada (Palizada, material pétreo, rocas, tierra y escombros), 15 m de vía destruida, 3 alcantarillas afectadas, 10 viviendas en peligro, 17 familias aisladas</p>
--	--	---

