

SitRep No. 13 – Época Lluviosa

INFORME DE SITUACIÓN PROVINCIAL – BOLIVAR

Este Informe cubre el período de 01.01.2023 al 26.04.2023

El próximo SITREP será emitido en caso de generarse nueva actividad relevante

1. Puntos importantes.



- Desde el 1 de enero de 2023 hasta la fecha, en los 7 cantones de la provincia de Bolívar, se han registrado 124 eventos peligrosos por lluvias.
- Los cantones con mayor afectación son: San Miguel, Chillanes, Guaranda, Caluma, y Chimbo.
- A partir del 18 de febrero las lluvias se han intensificado a nivel nacional. La intensidad de las lluvias ha causado desbordamientos de ríos en los cantones: Chimbo, Echeandía, Guaranda, San Miguel, Caluma y Chillanes generando mayor impacto a la población en estos tres últimos.
- Las entidades de coordinación han activado el COE Provincial y COE Cantonal en San Miguel, Chillanes y Caluma, en donde las instituciones de respuesta realizan entrega de Asistencia Humanitaria en los sectores afectados.
- Para atener los impactos por lluvias se declaró en emergencia los cantones Caluma, y Chillanes.

2. Situación Hidrometeorológica actual.



En referencia al Boletín Meteorológico Nro. 21 de ADVERTENCIA emitido el martes 25 de abril de 2023, vigente desde 16H00 del 25 hasta las 22H00 del 30 de abril de 2023, se tiene:

- **Región Interandina:** prevén lluvias entre ligeras y moderadas con tormentas ocasionales, los eventos más intensos serán entre el 26 y 28 de abril.

ESTADO DE LOS CUERPOS DE AGUA

En el seguimiento realizado por la Unidad de Monitoreo de la SGR Bolívar, al momento no se presentan ríos desbordados ni con tendencia a subir de nivel.

3. Eventos Peligrosos y Afectaciones - Resumen.

Desde el 01 de enero del 2023 a la fecha, por la época lluviosa se han registrado los siguientes eventos:

Cantón	Aluvión	Colapso Estructural	Deslizamiento	Hundimiento	Inundación	Socavamiento	Total general
San Miguel	3	1	26	4	3	1	38
Chillanes	2		25	1	2		30
Guaranda	2	3	18	2	3		28
Caluma			4		4	3	11
Chimbo	2	1	5		3		11
Echeandía			2		2		4
Las Naves			1		1		2
Total general	9	5	81	7	18	4	124

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
 Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
 Teléfono: +593-4-259 3500
 www.gestionderiesgos.gob.ec

4. Eventos Peligrosos y Afectaciones - Resumen.

Por eventos detallados en la tabla anterior, se han registrado las siguientes afectaciones:

Afectación a Personas:					
	Fallecidos:	-		Heridos:	-
	Personas afectadas:	523		Personas damnificadas:	17
Afectación a Viviendas:					
	Viviendas afectadas:	35		Viviendas destruidas:	6
Afectación a servicios básicos esenciales e infraestructura:					
Vías afectadas (kilómetros)		Superficie agrícola impactada (hectáreas)			
	Primer Orden:	3.58	Afectación parcial:	26,25	
	Segundo Orden:	4.85	Afectación total o pérdida:	19,00	
	Tercer Orden:	4.48	Total de superficie agrícola impactada:	45,25	
	Total Vías afectadas (metros lineales):	12.91			
Infraestructura educativa		Infraestructura de salud			
	Unidades Educativas con daño funcional:	2		Centros de Salud afectados:	1
	Unidades Educativas con daño estructural:	1		Centros de Salud destruidos:	0
	Total de unidades impactadas:	3	Total de centros de salud impactados:	1	
Bienes Públicos					
	Bienes públicos afectados:	21		Puentes afectados:	7
	Bienes públicos destruidos:	1		Puentes destruidos:	1

Fuente: Unidades de Monitoreo - SNDGR. 26/04/2023 10:30

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
 Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
 Teléfono: +593-4-259 3500
www.gestionderiesgos.gob.ec

5. Detalle de afectaciones por cantones (desde el 1 de enero del año 2023 a la fecha).

Cantón	Nro. de Evento	Personas Afectadas	Familias Afectadas	Personas Damnificadas	Familias Damnificadas	Personas Impactadas	Viviendas Afectadas	Viviendas Destruídas	Establecimientos Educativos Afectados	Centros De Salud Afectados	Puentes Afectados	Puentes Destruídos	Bienes Públicos Afectados	Bienes Públicos Destruídos	Bienes Privados Afectados	Bienes Privados Destruídos	Km De Vías Afectadas	Ha Cultivo Afectados	Ha Cultivo Perdidos	Animales Afectados	Animales Muertos
Chillanes	30	383	105	0	0	383	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2,13	0,25	2	0	0
Caluma	11	61	16	7	1	68	12	2	1	1	6	1	9	1	6	0	6,60	24	14	70	120
San Miguel	38	46	12	9	3	55	11	3	0	0	0	0	9	0	4	3	2,62	0	0	0	20
Chimbo	11	22	4	0	0	22	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,35	2	3	5	6
Las Naves	2	8	2	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,10	0	0	0	0
Guaranda	28	3	4	1	1	4	4	1	0	0	1	0	2	0	0	0	1,00	0	0	0	0
Echeandía	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,11	0	0	0	0
Total general	124	523	143	17	5	540	35	6	1	1	7	1	21	1	12	3	12,91	26,25	19	75	146

*Personas impactadas incluye personas afectadas y damnificadas

6. Detalle de estado de vías

Vías de primer orden **Parcialmente habilitadas (04)**

No.	Cantón	Parroquia	Sector/Vía	Vías Alternas
1	San Miguel	Cabecera Cantonal	El Calzado, vía San Miguel-Balzapamba [E 491]	-
2	San Miguel	Bilován	varios sectores: Guapuloma, Las Guardias, Km 48, 50+265, 51+400 y 54+900, vía San Miguel-Balsapamba [E 491]	-
3	Chillanes	Chillanes	varios sectores: a la altura de la hacienda de San Juan de Azapi, San Francisco de Azapi, vía Chillanes-Bucay [E495]	-
4	Guaranda	Guanujo	varios sectores: Capilluco, Palmaloma, entre el Km 19 y 27, vía Guanujo-Echeandía [E494]	-

Vías de segundo orden **Cerradas (02)**

No.	Cantón	Parroquia	Sector/Vía	Vías Alternas
1	Caluma	Caluma	vía Pasagua-San Antonio	No hay vía alterna, existe paso peatonal
2	San Miguel	Bilován	vía urbana a Camino Real	entrada a la vía Alterna

Vías de segundo orden **Parcialmente habilitadas (02)**

No.	Cantón	Parroquia	Sector/Vía	Vías Alternas
1	San Miguel	Bilován	entrada a la vía Alterna	-
2	Guaranda	Facundo Vela	varios sectores: La Libia vía Moraspungo, La Y vía Guaranda.	-

Vías de tercer orden **Cerradas (05)**

No.	Cantón	Parroquia	Sector/Vía	Vías Alternas
1	Guaranda	San Luis de Pambil	varios sectores; Maria Aurora, Rosa Elvira – vía a las Comunidades de San Luis de Pambil.	No hay vía alterna
2	Chillanes	Chillanes	A lo largo de la vía a Undushi	No hay vía alterna
3	Guaranda	Guanujo	varios sectores, Poza Dormida y Naranja Loma, vía Guachana - Caluma	No hay vía alterna
4	Chimbo	La Magdalena	vía El Carmen a Cochabamba	No hay vía alterna
5	Guaranda	Salinas	vía Chazojuan-Mulidiahuan	Echeandía-Camarón

Vías de tercer orden **Parcialmente habilitadas (00)**

No.	Cantón	Parroquia	Sector/Vía	Vías Alternas
-----	--------	-----------	------------	---------------

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
 Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
 Teléfono: +593-4-259 3500
 www.gestionderiesgos.gob.ec

7. Asistencia humanitaria.

En cuanto a asistencia humanitaria entregada por parte de la Secretaría de Gestión de Riesgos se registra:

Cantón	Kit Alimentos (15 días - 4 personas)	KPRH para 3 días	Kit de Aseo Personal	Colchones	Kit de Dormir	Kit de Vajilla	Redes de Cama	Otros
Caluma	0	42	0	5	0	2	5	5
Chillanes	104	2	4	0	16	3	5	0
Chimbo	0	1	1	0	3	1	0	0
San Miguel	3	4	6	0	25	6	0	0
Total general	107	49	11	5	44	12	10	5

En cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 316 de fecha 6 de enero de 2022, donde se crea el “Bono de contingencia para personas afectadas por eventos de origen natural o antrópico”, La Secretaría de Gestión de Riesgos Bolívar ha solicitado al MIES se active el Bono de contingencia para personas damnificadas por la época lluviosa conforme al levantamiento EVIN, hasta la presente fecha se ha solicitado un bono de contingencia por deslizamiento en el cantón San Miguel parroquia Bilován.

A continuación, se reporta asistencia humanitaria entregada por el SNDGR:

Cantón	Kit de Aseo Personal	Kit de Vestir	Colchones	Kit de Vajilla	Cocinetas	Agua en Recipiente no Retornable	Otros
Caluma	40	10	0	2	2	0	44
Chillanes	0	100	0	0	0	0	100
Chimbo	0	19	1	0	0	0	1
San Miguel	2	19	1	2	2	520	6
Total general	42	148	2	4	4	520	151

8. COE activados, casos representativos y acciones de respuesta

Por lluvias desde el 01/01/2023 hasta la presente fecha se han activado los siguientes COE:

COE Provincial (1)

Provincia	Fecha de activación
Bolívar	20/03/2023

COE Cantonales (3)

Cantón	Fecha de activación
Chillanes	08/03/2023
San Miguel	13/03/2023
Caluma	13/03/2023

Entre los casos más relevantes ocurridos durante la época de lluvias podemos mencionar los siguientes:

- **San Miguel/Bilován/varios sectores: Guapuloma, Las Guardias vía San Pablo-Balzapamba [E 491]**, a causa de las últimas lluvias registradas el 05/04/202 en el sector se originó, un deslizamiento de tierra que obstaculizó un carril de la vía de primer orden. La madrugada del 06/04/2023 se originaron nuevos deslizamientos a lo largo de la vía que obstaculizó totalmente a la vía de primer orden, sin embargo, a la fecha la vía se encuentra **parcialmente habilitada** al tránsito vehicular. La afectación es 150 metros lineales. GAD San Miguel mediante informe EVIN señala que dos viviendas de construcción mixtas de una planta se encuentran en riesgo eminente, debido a que las mismas se encuentran ubicadas en la parte baja del talud de la vía estatal. Por prevención las dos familias salieron a hogares acogientes por el mismo sector.

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
 Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
 Teléfono: +593-4-259 3500
 www.gestionderiesgos.gob.ec

La SGR mediante inspección técnica realizada menciona las siguientes recomendaciones: - Evitar la infiltración del agua en la parte superior del talud. - Las medidas de mitigación debe ser propuesta por las instituciones científicas como el IIGE, que realicen el modelo de estabilidad correspondiente. Se reunió el COE Provincial para coordinar acciones.

Personal especialista hidráulico del MTOP realizó la inspección técnica en la zona afectada. Maquinaria del MTOP paulatinamente realiza los trabajos de limpieza de la vía.

- **Caluma/Caluma/varios sectores: Plomovado, Pasagua, Choripungo, Cumbilli Chico, Naranja Pata, Charquiyacu – Unión de Pacaná**, por lluvias registradas en la noche del 12/03/2023 y madrugada del 13/03/2023, se produjo el desbordamiento de los ríos: Naranja Pata, Choripungo y Escaleras, generando afectaciones a los habitantes de los recintos Choripungo, Plomovado, Cumbilli Chico, Pasagua, Naranja Pata, Charquiyacu – Unión de Pacaná y a productores del sector.

Se encuentran 22 familias incomunicadas debido a la destrucción de la plataforma vial, sin embargo, a la fecha disponen de acceso peatonal. El fluido eléctrico se encuentra restablecido en todos los sectores. Los ríos se encuentran en su cauce normal. Se activó el COE Cantonal de Caluma para atender los eventos por la época lluviosa, se reporta las siguientes afectaciones:

- 5 viviendas afectadas
- 5 familias, 14 personas afectadas (de las cuales 3 familias se encuentran en las mismas viviendas y 2 en hogar acogiente en el mismo sector)
- 1 vivienda destruida
- 1 familia, 7 personas damnificadas (se encuentran en hogar acogiente en el centro del cantón Caluma).
- 3 bienes público afectado (2 postes y 1 planta de tratamiento de aguas residuales)
- 3 bienes privados afectados (centro turístico Manantial, Molino, tanques de agua)
- 3.550 metros lineales de mesa vial destruido
- 1 puente ecológico destruido
- 2 puentes afectados (un ecológico y un peatonal) 1 dispensario médico del Seguro Social afectado
- 1 unidad Educativa afectada (José H. González)
- 18 ha de cultivos afectados y 12 ha de cultivos destruidos (naranja)
- 70 animales afectados y 120 animales muertos (porcinos)

En el sector de Pasagua culminó los trabajos de limpieza, encauzamiento, dragado del río, protección de los muros de contención y reposición de la plataforma vial; en el sector de Cumbilli Chico-Naranja Pata finalizó los trabajos de limpieza y recuperación de la vía; en el sector de Plomovado se ha recuperado la vía al tránsito vehicular y concluyó el encauzamiento y limpieza del río Escaleras; además moradores del sector arreglaron el puente peatonal. En Pasagua vía San Antonio maquinaria privada contratada por el GAD Caluma continúan realizando el encauzamiento y protección de los muros del río Escaleras y la recuperación de la plataforma vial, la vía se encuentra **cerrada**. Por recomendación de MIDUVI la familia damnificada y familias afectadas de los sectores de Cumbilli Chico, Pasagua y Plomovado deben adquirir un terreno en un lugar seguro, **para beneficiarse del bono de vivienda**. SGR, MIES, Gobernación, GAD Caluma, Policía Nacional, CTE y Bomberos realizaron la **entrega de asistencia humanitaria** en los sectores afectados. MIDUVI realizó inspección y evaluación técnica de la infraestructura afectada.

- **San Miguel/Bilován/vía urbana a Camino Real**, a causa de lluvias del 11/03/2023 se produjo un deslizamiento de una montaña, el cual se llevó parte de una vivienda de construcción mixta de cemento de una planta con cubierta de zinc y rieles metálicas, además postes de energía eléctrica y cierre total de la calzada. Por la inestabilidad de la montaña habido continuos deslizamientos más las lluvias del 05, 18/04/2023, ha dificultado el esfuerzo de todos estos días en habilitar la vía. El 22/04/2022 se volvió a deslizar el material obstaculizando a la calzada, la vía se encuentra **cerrada**.
- 1 vivienda destruida.

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec



- 1 familia, 3 personas damnificadas (se encuentra en hogar acogiente).
- 50 metros lineales
- 3 bienes públicos afectados (postes de energía)

SGR, MIES y teniente Político de Bilován realizaron la **entrega de Asistencia Humanitaria** a la familia damnificada.

Maquinaria del GAD Parroquial indica que los trabajos de limpieza de la vía retomarán el 27/04/2023. Maquinaria del GAD Provincial de Bolívar en conjunto con GADS Parroquiales, apoyaron hasta el 06/04/2023 en los trabajos de desalojo del material deslizado.

- **Chillanes/Cabecera Cantonal/ San Francisco de Azapi**, a causa de las lluvias registradas el 09/03/2023

UGR del GAD Chillanes mediante informe EVIN indica que debido a la época lluviosa y de los sismos de los últimos años, resultaron afectadas tres viviendas, una capilla con fisuras en la mampostería y una cancha de la comunidad con asentamiento debido que se encuentran en el lugar del deslizamiento. Geólogo de la SGR realizó inspección en la zona e indica que visualizó agrietamientos y asentamientos formando una corona de escape. Posterior técnicos de la SGR planta central realizaron una tomografía del suelo de la zona afectada, con el fin de analizar las características y resistencia del suelo e identificar planos de deslizamientos y zonas de desprendimiento. Las tres familias han decidido salir de la zona de riesgo, de las cuales una salió a otra vivienda de su propiedad ubicada en la provincia del Guayas cantón Bucay y las dos restantes salieron arrendar por sus propios medios a una zona segura por el mismo sector. La Escuela Ciudad de Latacunga del recinto San Francisco de Azapi se encuentra en zona de riesgo. SGR Bolívar el 25/05/2023 mediante informe de inspección indica que evidenciaron que las grietas existentes han aumentado significativamente su ancho y profundidad, presencia de agua superficial sobre el terreno, nuevos deslizamientos en la parte posterior a la capilla del recinto y la vivienda de la familia Cobos Yupa, agrietamiento transversal sobre la vía estatal Chillanes - Bucay y varios cambios paisajísticos del sector, lo cual evidencia el movimiento de masa activo del sector.

- 3 viviendas afectadas
- 3 familias, 15 personas afectadas (de las cuales 1 familia, 4 personas se encuentran en otra vivienda de su propiedad y las 2 familias, 11 personas se encuentran arrendando por el mismo sector en una zona segura)
- 1 bien público afectado (cancha de la comunidad)
- 1 bien privado afectado (capilla)

SGR Bolívar en conjunto con Jefe Político del cantón realizaron un recorrido por la zona, además se sumaron técnicos de las UGR y Jefes Políticos de Bucay (Guayas) y Cumandá (Chimborazo), donde colocaron señalización para medir la dirección, distancia y profundidad del desplazamiento; además mantuvieron una reunión de trabajo en el cual se dio a conocer la situación de San Francisco de Azapi debido a que podría afectar gravemente a las comunidades asentadas al pie del cerro y aguas abajo del río Chimbo, principalmente a los cantones Cumandá y Bucay. SGR Bolívar realizó la **entrega de Asistencia Humanitaria** a las familias afectadas. MIES indica que las familias no aplican al bono de contingencia por desastres naturales. Técnicos de la SGR en acompañamiento con el GAD Chillanes, Policía Nacional y moradores del sector, realizan una tomografía del suelo de la zona afectada, con el fin de analizar las características y resistencia del suelo e identificar planos de deslizamientos y zonas de desprendimiento. SGR, Bomberos, MSP, MIES y JEPOL apoyaron al traslado de una familia a la provincia del Guayas. MSP, brindó atención médica y psicológica a los integrantes de la familia.

- **San Miguel/San Miguel/El Calzado-Abs.27+800, vía San Miguel-Balzapamba [E 491]**, por las lluvias del 23/02/2023 y las registradas en el mes de marzo existe inestabilidad del talud de corte, provocando deslizamientos continuos que invaden **un carril de la vía de primer orden** a la circulación vehicular.

En inspección realizada el 23/02/2023 han podido observar deslizamiento en la corona del talud con la presencia de fisuras considerables, **por lo que se podría dar un deslizamiento**

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5

Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador

Teléfono: +593-4-259 3500

www.gestionderiesgos.gob.ec



de gran magnitud, poniendo en riesgo a las viviendas en la parte baja del talud (lateral derecha de la carretera), por lo que se sugiere que por prevención se evacue a las familias para evitar desgracias personales. Debido a las lluvias en el sector, el 18/04/2023 se produjo un nuevo deslizamiento de tierra que obstaculizó en su totalidad a la vía de primer orden, sin embargo a la fecha la vía se encuentra **parcialmente habilitada** con 100 metros lineales afectados.

Maquinaria del MTOP Bolívar continúa realizando los trabajos de remoción y limpieza. Cuerpo de Bomberos de San Miguel realizó labores de baldeo de la calzada.

SitRep generado por la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos de la Secretaría de Gestión de Riesgos.

SitRep elaborado por:

Nombre: Carmen Santana Gaibor - Analista Provincial de Bolívar
Correo electrónico: carmen.santana@gestionderiesgos.gob.ec
Teléfono: 0994819857

SitRep aprobado por:

Nombre: José Sarango Guayllas
Correo electrónico: jose.sarango@gestionderiesgos.gob.ec
Teléfono: 0991779141

Secretaría de Gestión de Riesgos

Dirección: CIS ECU 9-1-1, Av. Samborondón, Km 0,5
Código postal: 092302 / Samborondón-Ecuador
Teléfono: +593-4-259 3500
www.gestionderiesgos.gob.ec