

## INFORME DE SITUACIÓN – ÉPOCA LLUVIOSA

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 13 de febrero de 2019 - 16:24:47

Informe No.

47

### 1. Identificación del evento peligroso



Evento:	Época Lluviosa
Localización:	Nacional
Fecha y hora del evento:	Desde el 01 de octubre de 2018 – 00:00 hasta la actualidad
Descripción de la situación:	Desde el mes de octubre se evidencian las lluvias en el territorio ecuatoriano y se establece la época lluviosa a nivel nacional, hasta la presente fecha.
Nivel:	3

### 2. Situación climática

Según el boletín ERFEN No. 02-2019, emitido el 30 de enero, se pone a consideración lo siguiente:

De acuerdo a los pronósticos de organismos internacionales, se prevé que en febrero continúen condiciones de un evento cálido en el Pacífico Central Ecuatorial; en tanto que para las costas ecuatorianas se prevé condiciones neutrales, según el índice ICOST. De mantenerse el actual avance de la onda Kelvin desde el oeste, se espera que en marzo las anomalías positivas de la temperatura y del nivel del mar aumenten.

Entre los modelos locales de precipitación, se tiene el modelo de transferencia lineal, el IAP, que pronostica para febrero que las condiciones de precipitación continúen alrededor de “normales” para el perfil costero y Galápagos, y “sobre la normal” para el resto de la región Litoral.

La tendencia en el comportamiento de precipitaciones para el **periodo 28 de enero - 15 de febrero** a nivel nacional, es la siguiente:

**En la región Litoral.** Las precipitaciones serán más persistentes, con mayor probabilidad en el norte, centro e interior de la región, con algunos días de eventos fuertes de lluvia, acompañadas de tormentas eléctricas, siendo menos intensos en el perfil costanero. Es probable que en febrero empiece a configurarse el ramal sur de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), sistema atmosférico que aportaría con mayor cantidad de lluvia al centro y sur de la región. Este régimen ocasionará que los caudales de los ríos de esta región se presenten con valores normales y con tendencia sobre la normal para la época por eventos de lluvias puntuales.

**Región Interandina.** Se prevén precipitaciones dispersas, con mayor probabilidad al centro y sur, y menor al norte de la región. Se espera intensidades entre ligeras a moderadas, sin descartar eventos puntuales de fuerte intensidad y ocasionalmente tormentas eléctricas. Además, se espera condiciones de inestabilidad, provenientes del Litoral por lo que es muy probable que eventos fuertes se localicen hacia las estribaciones de la cordillera Occidental. Este régimen de precipitaciones generará caudales normales y bajo lo normal.

**Región Oriental.** Las precipitaciones se concentrarán con mayor probabilidad e intensidad al interior de la cuenca Amazónica, y en menor intensidad a lo largo de las estribaciones de la cordillera Oriental, de ligera a moderada, sin descartar eventos puntuales más considerables especialmente al centro de la región. Estas condiciones generarán caudales normales para la época, con baja posibilidad de afectaciones en las poblaciones que son vulnerables a este tipo de procesos.

**Región Insular.** Se esperan precipitaciones aisladas de ligera intensidad, y no se descartan eventos puntuales de lluvia de intensidad moderada.

**INFORME DE SITUACIÓN – ÉPOCA LLUVIOSA**

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.  
Fecha y Hora de actualización: miércoles, 13 de febrero de 2019 - 16:24:47

Para febrero se espera que las precipitaciones, en el perfil costero, sur de la Sierra, Amazonía y región Insular, permanezcan alrededor de sus valores normales. En la Sierra Norte y Central, condiciones bajo la normal y en la Costa interior, sobre la normal. Asimismo, los modelos regionales indican que, en el sur de la Sierra, Amazonía y región Insular, las precipitaciones permanecerán alrededor de sus valores normales; en la Sierra Norte y Central, condiciones bajo la normal y en la Costa interior, sobre la normal, ver la tabla siguiente:

Pronóstico de precipitaciones para regiones del Ecuador para febrero 2019

Lugar Categoría	Región Costa			Región Sierra			Región Amazónica	Región Insular San Cristóbal
	Perfil costero	Cuenca del Guayas	Estribaciones de la cordillera	Norte	Centro	Sur		
Sobre la Normal		☑	☑					
Normal	☑					☑	☑	☑
Bajo la normal				☑	☑			

**AVISOS HIDROLÓGICOS**

Según boletín de alerta hidrológica No. 042/13-02-2019 emitido por el INAMHI, el 13/02/2019, se reporta:

<p><b>Esmeraldas</b></p> <p>Cantón Quinindé: río Esmeraldas, <b>en nivel de alarma</b>, niveles subiendo, posibles poblaciones afectadas: Esmeraldas, Chura, Viche, Majua, Chinca, San Mateo, Tachina y asentamientos ubicados en sus orillas.</p>
<p><b>Los Ríos</b></p> <p>Cantón Quevedo: río Quevedo, <b>en nivel de alarma</b>, niveles subiendo. Posibles poblaciones afectadas, Quevedo, Guayaquil, Duran, Mocache, Palenque, Vines, Antonio Sotomayor, el Salitre, Samborondón, Tarifa, y asentamientos ubicados en sus orillas.</p> <p>Cantón Ventanas: Río Zapotal, <b>en nivel de alarma</b>, niveles subiendo, posibles poblaciones afectadas, Guayaquil, Durán Huigra, Ventura, Crnel. Marcelino Maridueña, Yaguachi Viejo, Yaguachi Nuevo y asentamientos ubicados en sus orillas.</p>
<p><b>Manabí</b></p> <p>Cantón Bolívar: Río Carrizal, <b>en nivel de alarma</b>, niveles subiendo, posibles poblaciones afectadas, Carrizal, Estancita, Tosagua, Bachillero y asentamientos ubicados en sus orillas.</p> <p>Cantón Chone: Chone, <b>en nivel de alarma</b>, niveles subiendo, posibles poblaciones afectadas,</p>

**AVISO HIDROLÓGICO**

BOLETÍN N°42    FECHA: MIÉRCOLES 13 DE FEBRERO DEL 2019    HORA DE EMISIÓN: 09H45

El Instituto Nacional de Hidrología y Meteorología emite el siguiente aviso:

▲ Estación sin funcionamiento    ● Estación sin alarma    ● Estación con alarma de alerta    ● Estación con alarma de peligro

### INFORME DE SITUACIÓN – ÉPOCA LLUVIOSA

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 13 de febrero de 2019 - 16:24:47

Chone, San Antonio y asentamientos ubicados en sus orillas.
<b>Guayas</b>
Cantón Santa Lucía: río Daule, <b>en nivel de alarma, niveles bajando</b> . Posibles poblaciones afectadas, Santa Lucía, Guayaquil, Limonal, Daule, Narcisca de Jesús, Las Lojas y asentamientos ubicados en sus orillas.

Fuente: INAMHI, 13/02/2019 – 14:30

#### NOVEDADES EN RÍOS

ESTADO DE RÍOS				
Provincia	Cantón	Parroquia	Sector	Nombre del Río
<b>DESBORDADO (00)</b>				
<b>Con tendencia a aumentar de nivel (01)</b>				
Manabí	Bolívar	Calceta, cabecera cantonal	Calceta	Carrizal
<b>Con tendencia a disminuir de nivel (00)</b>				

Fuente: UMEVA SNGRE, 13/02/2019 – 15:00

### 3. Afectaciones - Resumen

Del 01 de octubre 2018 a la fecha, por época lluviosa se han presentado 473 eventos peligrosos, los cuales se detallan a continuación:

PROVINCIA	ALUVIÓN	COLAPSO ESTRUCTURAL	DESPLAZAMIENTO	GRANIZADA	HUNDIMIENTO	INUNDACIÓN	SOCAVAMIENTO	VENDAVAL	Suma total
Azuay			28			1			29
Bolívar		2	15					1	18
Cañar			5			1			6
Carchi			4	2		1			7
Chimborazo	1	1	8			4		1	15
Cotopaxi			3			2			5
El Oro			10			20	1	2	33
Esmeraldas			15		5	11	2		33
Guayas		23				7		2	32
Imbabura			9						9
Loja			15			2			17
Los Ríos		6	1			16	2	4	29
Manabí			4		1	13	2		20
Morona Santiago			28			4	2	8	42
Napo			13			2		1	16
Orellana		1	1					2	4
Pastaza		1	10			5	1		17
Pichincha		7	34			2			43
Santa Elena		2							2

## INFORME DE SITUACIÓN – ÉPOCA LLUVIOSA

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 13 de febrero de 2019 - 16:24:47

Santo Domingo de los T.		7	1			2	1		11
Sucumbíos			2				5	1	8
Tungurahua	2	1	19	1	1	6	1		31
Zamora Chinchipe	1		36			9			46
Suma total	4	51	261	3	7	108	17	22	473

Fuente: SNDGR, 13/02/2019 14:30

Por la presencia de eventos peligrosos, al momento se registran las siguientes afectaciones:

### Personas:



Fallecidos: 14



Heridos: 31



Personas afectadas: 3.938



Personas damnificadas: 313

### Viviendas:



Viviendas afectadas: 917



Viviendas destruidas: 67

### Educación:



Infraestructura educativa afectada: 10

### Salud y Atención Pre-hospitalaria:



Centros de Salud afectados: 2

### Servicios básicos esenciales:



Vías de acceso afectadas (metros lineales): 10437,5

### Medios de vida y productividad:



Cultivo afectado (hectáreas):

4.149,45

Cultivo perdido (hectáreas):

940,15

Fuente: SNDGR, 13/02/2019 14:30

PROVINCIA	Cantón	Ha Cultivos afectados	Ha Cultivos perdidos
Carchi	Espejo	0	429
	Mira	20	0
	Tulcán	15,95	34,15
<b>Total Carchi</b>		35,95	463,15
Guayas	Balao	5	0
<b>Total Guayas</b>		5	0
Los Ríos	Baba	26	0
	Babahoyo	429	43
	Montalvo	270	170
	Puebloviejo	58	12,5

### INFORME DE SITUACIÓN – ÉPOCA LLUVIOSA

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 13 de febrero de 2019 - 16:24:47

	Quinsaloma	390	30
	Urdaneta	2416	95
	Valencia	1,5	1
	Ventanas	466	5,5
<b>Total Los Ríos</b>		<b>4056,5</b>	<b>357</b>
<b>Tungurahua</b>	Mocha	7	0
	Quero	40	20
<b>Total Tungurahua</b>		<b>47</b>	<b>20</b>
<b>Zamora Chinchipe</b>	El Pangui	0	100
<b>Total Zamora Chinchipe</b>		<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Suma total</b>		<b>4149,45</b>	<b>940,15</b>

Fuente: SNDGR, 13/02/2019 14:30

#### 4. Afectaciones por provincia

A continuación, se detalla las afectaciones por época lluviosa ocurridos desde 01 de octubre del año 2018 a la fecha:

PROVINCIA	Personas Fallecidas	Heridos	Personas Afectadas	Personas Damnificadas	Familias Damnificadas	Viviendas Afectadas	Viviendas Destruídas	Educativas Afectadas	Unidades de Salud Afectadas	Puentes Afectados	Puentes Destruídos	Metros de Vías Afectadas	Bien público afectado
Azuay	0	0	18	0	0	6	1	0	0	0	0	478	0
Bolívar	1	1	11	0	0	3	1	0	0	0	0	845	0
Cañar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0
Carchi	0	0	163	0	0	13	0	0	0	0	0	164	0
Chimborazo	0	0	31	4	2	9	2	0	0	0	0	1707	0
Cotopaxi	0	0	7	0	0	2	0	0	0	0	0	40	0
El Oro	0	0	210	0	0	43	1	2	0	0	0	856	0
Esmeraldas	1	2	453	29	7	116	7	1	1	0	0	455	0
Galápagos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guayas	0	1	165	72	17	39	16	0	0	0	0	0	0
Imbabura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159	0
Loja	0	0	28	23	5	4	4	1	0	0	0	490	0
Los Ríos	0	1	1507	41	10	437	9	0	0	1	0	7	0
Manabí	0	0	464	5	1	126	0	2	0	1	0	100	2
Morona Santiago	9	8	198	21	6	52	7	0	0	1	0	720	3
Napo	0	0	11	0	0	1	0	1	0	0	0	357	1
Orellana	0	0	8	0	0	2	0	0	0	0	0	60	1
Pastaza	0	0	11	4	1	5	1	0	0	0	0	304	3
Pichincha	0	12	6	16	1	4	1	1	0	0	0	468	1
Santa Elena	0	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Santo Domingo de los T.	2	0	9	47	9	10	8	0	0	0	0	50	0
Sucumbíos	0	0	49	30	5	21	5	0	0	1	0	280	0
Tungurahua	0	2	516	0	0	12	0	2	1	0	0	1061,5	2
Zamora Chinchipe	1	4	73	18	2	12	3	0	0	8	1	1796	1
<b>Suma total</b>	<b>14</b>	<b>31</b>	<b>3938</b>	<b>313</b>	<b>67</b>	<b>917</b>	<b>67</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>10437,5</b>	<b>14</b>

Fuente: DMEVA SNGRE, 13/02/2019 – 14:30

#### 5. Casos representativos y acciones de respuesta

Para coordinar acciones referentes a eventos peligrosos relacionados con la presente época lluviosa se han activado los siguientes Comités de Operaciones de Emergencia:

## INFORME DE SITUACIÓN – ÉPOCA LLUVIOSA

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 13 de febrero de 2019 - 16:24:47

Provincia	Cantón/Parroquia	Evento	Fecha de Activación
COE Provincial			
Los Ríos	Babahoyo/Clemente Baquerizo	Época Lluviosa	15/01/2019
COE Cantonal			
El Oro	Pasaje/Pasaje, cabecera cantonal	Inundación	09/01/2019
Esmeraldas	Esmeraldas/Esmeraldas	Época Lluviosa	07/01/2019
Esmeraldas	Rioverde/Rioverde, Cabecera Cantonal	Época Lluviosa	07/01/2019
Los Ríos	Urdaneta/Ricaurte	Inundación	10/01/2019
Los Ríos	Montalvo/Montalvo	Inundación	10/01/2019
Los Ríos	Babahoyo/Babahoyo	Inundación	10/01/2019
Los Ríos	Ventanas/Ventanas, Cabecera Cantonal	Inundación	11/01/2019
Los Ríos	Quinsaloma/Quinsaloma, Cabecera Cantonal	Inundación	11/01/2019
Los Ríos	Valencia/Valencia, Cabecera Cantonal	Inundación	11/01/2019
Los Ríos	Quevedo/24 de Mayo	Inundación	12/01/2019
Los Ríos	Vinces/Vinces, Cabecera Cantonal	Época Lluviosa	03/02/2019
Morona Santiago	Santiago/Santiago de Méndez, cabecera cantonal	Etapas Invernal	29/01/2019
Sucumbíos	Gonzalo Pizarro/Lumbaqui	Socavamiento	13/01/2019
Comisión Parroquial para Emergencias			
Los Ríos	Babahoyo/La Unión	Inundación	09/01/2019
Los Ríos	Puebloviejo/Puerto Pechiche	Inundación	10/01/2019
Los Ríos	Quevedo/La Esperanza	Inundación	11/01/2019

Fuente: UMEVA SNGRE, 13/02/2019 – 14:30

Entre los casos más representativos ocurridos durante los últimos días podemos mencionar los siguientes:

- Manabí/ El Carmen/El Carmen alto. El 11-02-2019 Producto de la creciente del río "Sumita Pita", se produjo un socavamiento que afectó la pared de una vivienda de construcción mixta (bloque y zinc), misma que era habitada por una familia de 4 personas, se coordinó la evacuación preventiva con la UGR de El Carmen.
- Manabí/Bolívar/Quiroga/La Mina, Bolívar – Pichincha a la altura del Km26/ El 10/02/2019. Se produjo un hundimiento que afectó totalmente la vía de primer orden, se reporta la afectación de aproximadamente 60 metros lineales y 4 metros de profundidad.
- Manabí/ Portoviejo/Varios Sectores (Forestal, Cdla San José, Orquídeas, Andrés de Vera, Picoaza, San Jorge, San Marcos)/ El 10/02/2019/ Se produjo afectación de 12 viviendas con el ingreso de agua y en una de ellas con pérdidas de enseres domésticos; producto de la mezcla de agua lluvias y aguas servida; el taponamiento del alcantarillado ocasiono que varias calles estuvieran inundadas, MINEDUC; informo de inundación de 2 unidades educativas; personal de la policía Municipal, Bomberos y maquinaria del GAD Cantonal realizaron trabajos de evacuación de las aguas y limpieza de alcantarillado.
- Morona Santiago/Morona/Zuñá (Zúñac)/ sector, túnel de Zuñac, Límite provincial Chimborazo/Morona Santiago-Alshi [E46]. El día 05/02/2019, por lluvias se produjo un deslizamiento que obstaculiza la vía de segundo orden en su totalidad. Policía Nacional confirmó el evento y brindó seguridad a los transeúntes. SNGRE-UMEVA-MSA coordinó con MTOP-MSA la atención del evento; el tramo afectado es de 100 metros lineales. La vía está habilitada.
- Manabí/Pedernales/Pedernales/Varios sectores (La Gerónima, Parque Extremo, Nuevo Amanecer). El 30/01/2019, en el sector de la Gerónima se taponaron los sumideros debido a las lluvias; por ello 4 familias, 12 personas, y 5 viviendas, 1 de ellas deshabitada, se vieron afectadas.
- Morona Santiago/Santiago/Santiago de Méndez/Barrio 1ro. de Mayo. El 28/01/19 se produjo el taponamiento y desbordamiento de una quebrada, causando el ingreso de agua y lodo (50 cm aproximadamente) a 11 viviendas, afectando a 36 personas (9 familias). SNGRE se movilizó al sector para realizar la inspección técnica del evento.

**INFORME DE SITUACIÓN – ÉPOCA LLUVIOSA**

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.  
Fecha y Hora de actualización: **miércoles, 13 de febrero de 2019 - 16:24:47**

- Guayas/Simón Bolívar/Simón Bolívar/Ciudadela Miraflores 2. Debido a las fuertes precipitaciones que ocurrieron el 23/01/2019, se afectaron 8 viviendas y 2 resultaron destruidas, además 24 personas resultaron afectadas y 4 damnificadas. Técnico de SNGRE realizó la entrega de asistencia humanitaria a las familias afectadas.

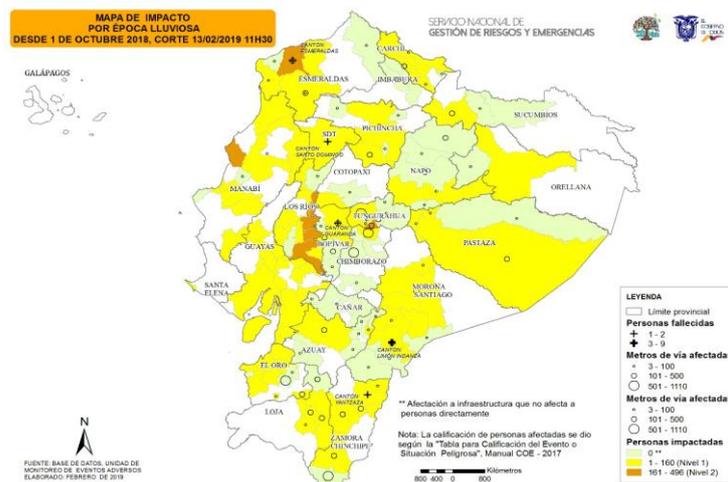
**6. Asistencia Humanitaria octubre 2018 – febrero 2019**

A continuación, se detalla la entrega de asistencia humanitaria por época lluviosa desde 01 de octubre del año 2018 a la fecha:

PROVINCIA	KIT COMPLEMENTARIO DE ALIMENTOS(15 DÍAS-4 PERSONAS)	KIT DE PRIMERA RESPUESTA (KPRH) PARA 3 DÍAS	KIT DE ASEO PERSONAL	KIT DE VESTIR	PAÑAL ADULTO	PAÑAL BEBÉ	BOTAS DE CAUCHO (PAR)	CAMAS	COBIJAS/ FRAZADAS	COLCHONES	KIT DE DORMIR	KIT DE VAJILLA	COCINETAS	KIT DE LIMPIEZA (ALBERGUE)	MOSQUITERAS, REDES DE CAMA	REPELENTE	FERETROS	AGUA DISTRIBUIDA EN TANQUEROS gal ( NO POTABLE)	AGUA DISTRIBUIDA EN TANQUEROS gal ( POTABLE)	PASTILLAS POTABILIZADORAS	BIDONES PARA AGUA	PURIFICADORES DE AGUA	LÁMINAS DE ZINC	SACOS DE ENSILAJE	OTROS (DETALLAR EN OBSERVACIONES)
AZUAY	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	0	0	32100	0	0	0	0	0	0
BOLÍVAR	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Cañar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15200	0	0	0	0	0	0
CHIMBORAZO	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	12	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	5
Cotopaxi	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EL ORO	29	0	43	48	48	72	0	4	78	75	0	47	4	0	78	2	0	0	0	0	0	0	0	0	262
Esmeraldas	17	0	5	0	0	0	0	0	4	4	0	3	2	22	7	0	0	0	0	120	3	3	0	0	14
GUAYAS	62	3	62	0	96	480	0	0	0	0	107	43	0	9	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOJA	7	0	14	14	25	0	0	0	19	19	5	8	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
LOS RÍOS	86	0	70	0	272	1104	0	0	16	7	195	39	0	34	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
Manabí	39	0	0	0	120	684	0	4	0	0	76	2	0	0	54	106	0	0	0	28	133	25	0	0	113
MORONA SANTIAGO	78	5	21	42	0	176	10	18	0	5	0	9	14	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	50
Napo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ORELLANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122132	0	0	0	0	30	0	0
Pastaza	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Santo Domingo De Los Tsáchilas	0	0	0	0	0	0	0	15	6	23	0	0	8	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	326
TUNGURAHUA	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	475	7
ZAMORA CHINCHIPE	3	8	5	9	0	0	0	0	18	16	3	8	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
<b>TOTAL</b>	<b>328</b>	<b>16</b>	<b>227</b>	<b>113</b>	<b>561</b>	<b>2516</b>	<b>10</b>	<b>41</b>	<b>169</b>	<b>152</b>	<b>422</b>	<b>179</b>	<b>28</b>	<b>68</b>	<b>495</b>	<b>108</b>	<b>9</b>	<b>122132</b>	<b>47300</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>475</b>	<b>822</b>

Fuente: UMEVA SNGRE, 13/02/2019 – 14:30

**7. Mapa de personas afectadas por época lluviosa**



Fuente: UMEVA SNGRE, 13/02/2019 – 15:00