

Foto: Cambio climático en Guatemala

Eventos naturales ocurridos en Guatemala en los últimos 10 años 2012-2022

Ipnusac

Resumen

El recuento de los eventos naturales ocurridos en la última década que se presenta en este documento muestra cómo las condiciones geográficas del país lo hacen vulnerable ante los eventos naturales que, debido al cambio climático van en aumento. La prevención de esos riesgos todavía no es suficiente para contener los destrozos que provocan tales eventos.

Palabras clave

Terremotos, inundaciones, tormentas tropicales, infraestructura, eventos naturales.

Abstract

The account of the natural events that occurred in the last decade presented in this document shows how the geographical conditions of the country make it vulnerable to natural events that, due to climate change, are increasing. Prevention of these risks is not yet sufficient to contain the scraps that cause such events.

Keywords

Earthquakes, floods, tropical storms, infrastructure, natural events.

En los últimos 10 años Guatemala ha sido afectada por distintos eventos naturales como huracanes, inundaciones, derrumbes, deslizamientos, terremotos, erupciones volcánicas, los cuales han afectado la vida de millones de personas, así como daños en infraestructura: carreteras, puentes, viviendas y escuelas.

Según la actualización del World Risk Report 2020 (Reporte Mundial de Riesgo) del Foro Económico Mundial, la República de Guatemala se ubica en la posición 10 de los países con mayor riesgo de desastres del mundo con un 20.09 por ciento, tal como se muestra en la siguiente tabla publicada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED) el febrero 23, 2021 en su Notas de prensa No. 2347.



Rank	Country	Risk
1.	Vanuatu	49.74
2.	Tonga	29.72
3.	Dominica	28.47
4.	Antigua and Barbuda	27.44
5.	Solomon Islands	24.25
6.	Guyana	22.30
7.	Brunei Darussalam	22.30
8.	Papua New Guinea	21.12
9.	Philippines	20.96
10.	Guatemala	20.09
11.	Cape Verde	17.73
12.	Costa Rica	17.25
13.	Bangladesh	16.40
14.	Djibouti	16.23
15.	Fiji	16.00

Fuente: WORLD RISK REPORT, citado por CONRED. https://conred.gob.gt/actualizacion-2021-de-paises-con-mayor-riesgo-a-desas-tres/

A continuación, se describe la cantidad de eventos naturales ocurridos año con año, desde 2012 hasta octubre de 2022, así como cantidad de personas afectadas y daños en infraestructura ocurridos en este período.

Año 2012, más de 4 millones de personas afectadas

Los fenómenos naturales ocurridos durante el año 2012 afectaron a más de 4 millones de personas en el territorio guatemalteco, eventos que generaron 3,352 incidentes y generó daños en 35,548 viviendas. El 70 % de incidentes registrados se encuentran asociados al fuerte sismo del 7 de noviembre de ese año, que afectó severamente el departamento de San



Marcos. Alrededor de 38, 600 personas resultaron damnificadas. Según las cifras dadas por CONRED se evacuaron 40,366 personas de las cuales se albergaron a 20,071. Se reportaron 449 heridos, 95 fallecidos y daños en 35,548 viviendas en todo el país.

Sin dudas la emergencia que registró el 77 % de afectados a nivel nacional fue el fuerte sismo del 7 de noviembre con epicentro en las costas del Pacífico guatemalteco, generando el daño en 31,393 viviendas. Los departamentos más afectados durante el 2012 fueron San Marcos, Quetzaltenango, Sololá, Huehuetenango, Quiché y Totonicapán, especialmente por el movimiento telúrico de noviembre. (CONRED, 2013a)

Año 2013, eventos naturales afectaron directa e indirectamente a 744,000 personas

Los fenómenos naturales como lluvias, incendios forestales, eventos sísmicos y erupciones volcánicas generaron 1,317 incidentes en el territorio guatemalteco los que afectaron directa e indirectamente a 744,647 personas a quienes instituciones del Sistema de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, brindó asistencia humanitaria.

En el año 2013 los eventos naturales que ocasionaron daños importantes en el país fueron la temporada de lluvias; la temporada de incendios forestales; el sismo de 5.9 grados en la escala de Richter ocurrido el 06 de



septiembre, así como el incremento en la actividad del volcán Pacaya el 15 de agosto en donde fue necesario evacuar y albergar a 32 personas sin registrar daños personales ni materiales. (CONRED, 2013b)

En 2014, 894,000 personas afectadas por inundaciones, deslizamientos y terremoto

De acuerdo con CONRED, durante el 2014 se brindó respuesta a 2,690 incidentes que afectaron directa e indirectamente a 894,000 personas por inundaciones, deslizamientos y por el terremoto del 07 de julio de ese año.

Entre las emergencias se encuentra la actividad volcánica del Pacaya en enero y marzo, así como del volcán Santiaguito en mayo. (CONRED, 2014)

En 2015, más de un millón de personas afectadas por eventos naturales

De acuerdo con la CONRED, durante el año 2015 resultaron afectadas 1,966,118 personas a nivel nacional a causa de la temporada de lluvias, erupciones del volcán de Fuego, contaminación del río La Pasión en Petén, así como eventos masivos. El total de incidentes que se brindó respuesta fue de 797 en todo el territorio guatemalteco.



De acuerdo con reportes, evaluaciones de daños y análisis de necesidades de las diferentes instancias, se reportaron en riesgo durante el año pasado 14,563 personas; 11,785 damnificados; 19,975 personas que fue necesario evacuar; 5,699 personas albergadas; 73 personas se reportaron como desaparecidos; 160 heridos; 302 fallecidos; 1,311 viviendas en riesgo, así como daños entre leves, moderados y severos en 11,284 viviendas por diferentes causas. (CONRED, 2016)

En 2016, 445,000 personas afectadas

Durante el 2016 se registraron 463 incidentes a nivel nacional que el Sistema de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, dio respuesta activando los sistemas escalonados desde lo local, pasando a lo municipal, departamental o a nivel nacional y que afectaron a 445,628 personas. La temporada de lluvias 2016 representó el 58% de los incidentes ocurridos.

Los datos consolidados del 2016 son: 463 incidentes; 2,783 personas en riesgo; 445,628 afectados; 2,621 damnificados; 4,032 evacuados; 1,682 personas albergadas; 6 desaparecidos; 108 heridos; 57 fallecidos; 602 viviendas en riesgo y 7, 185 viviendas con daños (leves 6,571, moderado 415 y severo 199). (CONRED, 2017)



En 2017, 696,097 personas afectadas por eventos naturales

Según datos registrados por CONRED (2018), durante 2017 se registraron 2,187 eventos, 2,835 personas en riesgo, 696,097 personas afectadas, 20,104 personas damnificadas, 41,962 personas evacuadas, 10,602 personas albergadas, 4 personas desaparecidas, 131 personas heridas, 93 personas fallecidas.

Los eventos que más daños ocasionaron fueron las lluvias y los sismos, pero en infraestructura 491 viviendas en riesgo, 7,364 viviendas con daños leves, 9,556 vivienda con daños moderados, 3,184 viviendas con daños severos, 184 carreteras afectadas, 3 carreteras destruidas, 35 puentes afectados, 19 puentes destruidos, 289 escuelas afectadas.

En 2018, un total de 2,871,054 personas afectadas por eventos naturales

CONRED (2019) registró durante el año 2018, 796 eventos, 3,370 personas en riesgo, 2,871,054 personas afectadas, 232 personas fallecidas, 134 personas heridas, 233 personas desaparecidas, 11, 672 personas albergadas, 33,200 personas evacuadas, 10,401 personas damnificadas.

Los eventos que más daños ocasionaron en 2018 fueron las lluvias, seguidas del vulcanismo.

En infraestructura, se registraron 893 viviendas en riesgo, 3,064 viviendas con daños leves, 6,398 viviendas con daños moderados, 274 viviendas con daños severos, 141 carreteras afectadas, 2 carreteras destruidas, 19 puentes afectados, 7 puentes destruidos, 18 escuelas afectadas, 1 escuela destruida.

En 2019, más de un millón 460 mil personas fueron afectadas por eventos naturales

Según información de CONRED (2020) En el año 2019 se suscitaron a nivel departamental 1,040 incendios forestales y 363 no forestales, para un total de 1,412 incendios, los cuales afectaron un total de 47,457 hectáreas.

Se registraron 511 eventos en donde fallecieron 19 personas, 217 personas heridas, 81 personas desaparecidas, 2,903 personas albergadas, 36,244 personas evacuadas, 4,573 personas damnificadas y 1,460,516 personas fueron afectadas. Provocando daños en viviendas (577 en riesgo, 1886 con daños leves, 2,754 con daños moderados, 305 con daños severos), y daños en infraestructura (153 carreteras afectadas, 4 puentes afectados, 2 puentes destruidos, 14 escuelas afectadas). Siendo las lluvias las que más afectaron a la población.

Año 2020, más de 2 millones 438 mil personas afectadas por eventos naturales

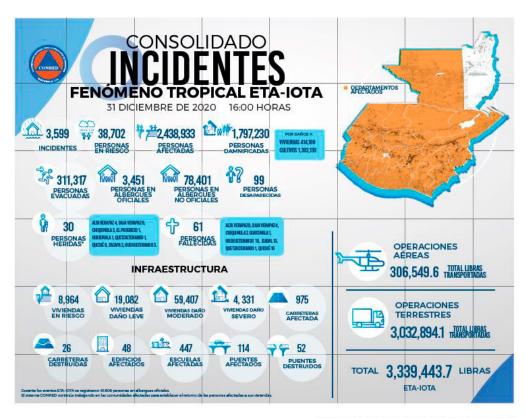
Para el año 2020 se registraron, según CONRED (2021a, p. 41), 1,009 incendios forestales y 388 no forestales para un total de 1,397 incendios, los cuales afectaron a un total de 78,127 hectáreas.

Derivado de los fenómenos hidrometeorológicos ETA e IOTA se registraron: 3,599 incidentes, 38, 702 personas en riesgo, 2,438,933 personas afectadas, 1,797,230 personas damnificadas, 311,317 personas evacuadas, 99 personas desaparecidas, 61 personas fallecidas. (ver figura 1)

Se registraron 8,964 viviendas en riesgo, 19,082 viviendas con daño leve, 59,407 viviendas con daño moderado, 4,331 viviendas con daño severo, 975 carreteras afectadas, 26 carreteras destruidas, 447 escuelas afectadas y 52 puentes destruidos.



Figura 1Consolidado incidentes fenómeno tropical Eta-Iota



Fuente: Dirección de Comunicación Social, SE-CONRED, 2020.

Fuente: CONRED, Memoria de Labores 2020.

En 2021, un millón 483 mil 638 personas afectadas

En el año 2021 CONRED (2022) atendió en los diferentes departamentos del país un total de 1,524 incidentes.

En la temporada de incendios forestales 2020-2021 se registraron 345 incendios forestales, 183 no forestales para un total de 528 incendios, y 1,0012.09 hectáreas consumidas.



Durante la época lluviosa, se atendieron 894 incidentes, provenientes de distintos eventos, como: azolvamientos, deslizamientos de tierra, derrumbes, flujos de lodo, inundaciones, hundimientos, colapsos estructurales, caídas de árboles, entre otros.

Debido a los eventos desfavorables mencionados, se registraron 1,019 personas en riesgo, 1,483, 638 afectadas, 4,850 damnificadas, 11,903 evacuadas, 24,236 atendidas, 687 albergadas, 2 desaparecidas, 17 heridas y 32 fallecidas.

Con respecto a los daños a viviendas, se reportaron 247 en riesgo, 1,371 con daño leve, 3,073 con daño moderado y 125 con daño severo, mientras que en la infraestructura pública los datos son los siguientes: 131 escuelas, 233 carreteras, 11 edificios y 24 puentes afectados, así como 3 carreteras y 15 puentes destruidos. (CONRED, 2021b)

Año 2022, al 04 de octubre se registran 4,251,000 personas afectadas

De acuerdo con la CONRED citada en un artículo de García, Barrientos y Túnchez (2022) hasta el 3 de octubre habían ocurrido 2,255 incidentes por lluvias durante la temporada 2022, dejando al menos 47 muertes; 14,039 personas en riesgo; 4,251,000 personas afectadas; 19,487 evacuadas; 50,726 personas atendidas; 3,264 albergadas; 7 desaparecidas y 23 personas heridas.

Se presenta una tabla en la cual se observa la cantidad de fenómenos naturales (incidentes) que afectaron a nivel nacional, así como la cantidad de personas que fueron afectadas por año.

La tabla 1 resume los eventos naturales que han afectado al país en la última década y la cantidad de personas que han sido afectadas.

Tabla 1Cantidad de fenómenos naturales (incidentes) y personas afectadas por año

Año	Incidentes a nivel nacional	Personas afectadas
2012	3,352	4,000,000
2013	1,317	744,647
2014	2,690	894,000
2015	797	1,966,118
2016	463	445,628
2017	2,187	696,097
2018	796	2,871,054
2019	511	1,460,516
2020	3,599	2,438,933
2021	1524	1,483,638
2022*	2,255	4,251,000
TOTAL	19,491	21,251,631

Fuente: elaboración propia con base en registros de CONRED

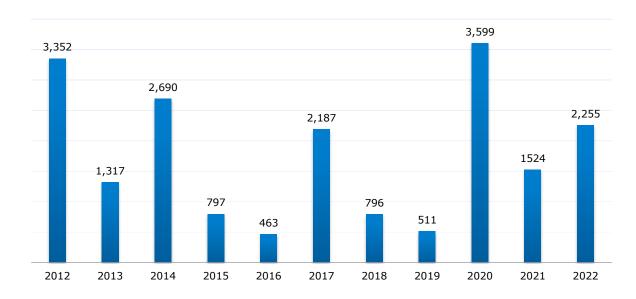
En la gráfica 1 se observa que los años 2012, 2014, 2017, 2020 y en lo que va del año 2022 son los años con mayor número de incidentes. Entre los que más daños ocasionaron se puede mencionar: el sismo del 07 de noviembre de 2012, que afectó severamente los departamentos de San Marcos año, Quetzaltenango, Sololá, Huehuetenango, Quiché y Totonicapán; en el año 2014 el mayor incidente fue el terremoto del 07



^{*}Datos al mes de septiembre 2022

de julio; en 2017 el terremoto del 07 de septiembre que afectó principalmente los departamentos de San Marcos, Huehuetenango, Quiché, Quetzaltenango, Totonicapán y Suchitepéquez; en el año 2020 fueron los fenómenos hidrometeorológicos ETA e IOTA; y en el año 2022 ha afectado las fuertes lluvias.

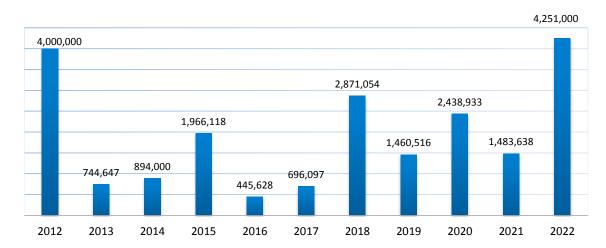
Gráfica 1 *Eventos naturales a nivel nacional*



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica 2 se puede observar que los años en los cuales las personas fueron mayormente afectadas son los años 2012, 2018, 2020 y 2022. En 2012 el sismo del 07 de noviembre afectó a 4 millones de personas; durante el año 2018 lo fenómenos que más daño provocaron fueron las lluvias y el vulcanismo, lo que provocó que 2, 871,054 personas fueran afectadas. Durante el año 2020 los fenómenos hidrometeorológicos ETA e IOTA afectaron a 2,438,933 personas y en el año 2022 han sido las fuertes lluvias las que mayormente han afectado el territorio nacional.

Gráfica 2Personas afectadas por eventos naturales a nivel nacional Años 2012-2022



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2Principales eventos registrados en Guatemala por CONRED
Años 2012-2020



Fuente: CONRED. https://conred.gob.gt/wp-content/uploads/Eventos-registra-dos-en-Guatemala.jpeq

Al respecto de los fenómenos naturales los daños tantos materiales como personales que estos han causado al país son elevados. De hecho, en una publicación del diario Prensa Libre del 16 de julio de 2021, escrita por Urías Gamarro se dice lo siguiente:

Christian Nölck Rodríguez, presidente de la Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguros (Agis), expuso que desde el impacto del huracán Mitch, en 1998, hasta las tormentas Eta e Iota, en noviembre del 2020, Guatemala ha tenido aproximadamente Q35 mil millones de daños en infraestructura del Estado, lo cual ha a su vez ha generado una baja de hasta Q137 mil millones en la producción por esos daños. También ha provocado que se recurra a endeudamiento -interno

o externo- para la reconstrucción de la infraestructura golpeada por los diferentes fenómenos.

Además, el citado trabajo informar sobre "que Guatemala está dentro de los 10 países más riesgosos del mundo y se califica al país con un 25% de resiliencia, que significa que por cada US\$1 de daño en infraestructura del Estado, el impacto económico se cuadruplica." (Gamarro U.,2021)



Foto: <u>Huracanes en Guatemala</u>

El paso de la depresión tropical Julia dejó según "el Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), advirtió que, en 246 municipios del país, los cultivos están expuestos a daños por las lluvias y las inundaciones." (Ortiz, 2022)

Además de estas pérdidas, el mismo trabajo de Ortíz (2022) publicado en Prensa Libre señala que, según Roel Ramírez, presidente de la Gremial de Pilotos de Transporte Pesado de Carga por Carretera y Similares, en carretera, ya sea varados o en circulación lenta, había unos 10 mil tráileres, que representan entre 60% y 70% de camiones pesados de carga.

Los daños totales de la tormenta tropical Julia no se conocen al cierre de esta nota, sin embargo, este recuento de una década de los daños que los eventos naturales provocan al país llama a reflexionar sobre las medidas urgentes que se deben tomar para prevenir los riesgos y evitar las amenazas que el cambio climático está dejando en nuestro territorio.

Este recuento de una década de los daños que los eventos naturales provocan al país llama a reflexionar sobre las medidas urgentes que se deben tomar para prevenir los riesgos y evitar las amenazas que el cambio climático está dejando en nuestro territorio.

Referencias

CONRED. (2013a). Más de 4 millones de personas afectadas en 2012. Boletín informativo no. 3016.

https://conred.gob.gt/boletin-informativo-no-3016-mas-de-4-millo-nes-de-personas-afectadas-en-2012/





CONRED. (2013b) Fenómenos naturales afectaron a 744 mil personas en el 2013. Boletín Informativo No. 3443.

https://conred.gob.gt/boletin-informativo-no-3443-fenomenos-na-turales-afectaron-a-744-mil-personas-en-el-2013/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202013%20los,agosto%20en%20donde%20fue%20necesario)

CONRED. (2014). Sistema CONRED dio respuesta a 2 mil 690 emergencias en 2014. Boletín Informativo No. 3836.

https://conred.gob.gt/boletin-informativo-no-3836-sistema-con-red-dio-respuesta-a-2-mil-690-emergencias-en-2014/

CONRED. (2016). Más de un millón de personas afectadas en 2015. Boletín Informativo No. 4115.

https://conred.gob.gt/boletin-informativo-no-4115-mas-de-un-mi-llon-de-personas-afectadas-en-2015/

CONRED. (2017). Más de 445 mil afectados en 2016. Boletín Informativo No. 4335.

https://conred.gob.gt/boletin-informativo-no-4335-mas-de-445-mil-afectados-en-2016/

CONRED. (2018). Memoria de labores 2017-2018.

https://conred.gob.gt/informacion_publica/poas/ MemoriadeLabores 2017 2018.pdf

CONRED. (2019). Memoria de labores 2018-2019.

https://conred.gob.gt/informacion_publica/poas/ MemoriadeLabores_2018_2019.pdf

SE-CONRED. (2020). Memoria de labores 2019

https://conred.gob.gt/informacion_publica/032020/ MEMORIA%20DE%20LABORES%20AN%CC%830%202019 %20 14.01.2020-version%20para%20diagramacio%CC%81n.pdf





CONRED. (2021a) Informe de gestión y memoria de labores 2020. https://conred.gob.gt/documentos/MEMORIA-DE-LABORES-CON-RED-2020.pdf

CONRED. (2021b) Boletín Informativo No. 504-2021. Atención a 894 incidentes durante la temporada de lluvias 2021 https://conred.gob.gt/atencion-a-894-incidentes-durante-la-tempo-rada-de-lluvias-2021/

CONRED. (2022). Memoria de labores 2021-2022. https://conred.gob.gt/memoria-de-labores-2021/

García, O., Barrientos, M., Túnchez, M. (04 de octubre de 2022) Posible depresión causaría más Iluvias. *Prensa Libre*.

Gamarro, U. (16 de julio de 2021) Cómo Guatemala pudo perder hasta Q35 mil millones por daños en catástrofes desde 1998. *Prensa Libre* https://www.prensalibre.com/economia/como-guatemala-pudo-perder-hasta-q35-mil-millones-por-danos-en-catastrofes-desde-1998/

Ortiz Agustín. (11 de octubre de 2022) El paso de Julia también impacta en la economía nacional y estos son los primeros daños. *Prensa Libre* https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/el-paso-de-ju-lia-tambien-impacta-en-la-economia-nacional-y-estos-son-los-primeros-danos/

