

EERI VERT Chiapas Earthquake

Response in Social Media

By Angel Pérez-Irizarry, Yolanda Alberto, & Eytan Fiszman

Dams and other Geotechnical structures/issues

Twitter

- @Conagua reported that the damage to La Angostura Dam was not structural. *A real-time structural inspection update.*

Instagram

- Users posted damage of roads, bridges and highways
 - @prometeonuclear Supercarretera [#Tuxtla](#) [#SanCristóbal](#) [#Chiapas](#) [#Sismo](#) [#Temblor](#) [#Terremoto](#) [#Deslave](#)
 - @Mpelayon7 Si así está el camino de la sierra. Sólo piensa, como están las carreteras. [#sismo](#) [#damnificados](#) [#servir](#) [#solidaridad](#) [#fotografia](#)
 - @geek_frikis Aún seguimos con las secuelas [#sismo](#) [#terremoto](#) [#mexico](#) [#luces](#) [#prayformx](#) [#daños](#)....



Schools

- Secretary of Education, Aurelio Nuño, officially confirms to public school closures Sept 8
- As of Sept 12, numerous schools remain closed.
- Twitter, Facebook, and YouTube is used by media outlets to inform public of school damage & closures
- Several undamaged schools converted into hospitals



Aurelio Nuño @aurelionuno · 23h

En #Guerrero y en #Tabasco se mantiene la suspensión de actividades en los siguientes planteles:

Translate from Spanish

Escuelas que mantienen suspensión de clases en Tabasco		CCT	MUNICIPIO
NOMBRE DE LA ESCUELA	CCT	MUNICIPIO	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090001	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090002	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090003	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090004	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090005	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090006	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090007	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090008	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090009	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090010	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090011	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090012	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090013	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090014	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090015	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090016	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090017	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090018	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090019	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090020	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090021	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090022	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090023	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090024	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090025	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090026	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090027	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090028	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090029	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090030	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090031	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090032	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090033	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090034	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090035	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090036	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090037	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090038	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090039	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090040	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090041	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090042	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090043	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090044	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090045	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090046	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090047	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090048	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090049	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090050	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090051	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090052	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090053	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090054	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090055	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090056	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090057	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090058	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090059	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090060	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090061	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090062	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090063	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090064	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090065	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090066	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090067	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090068	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090069	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090070	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090071	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090072	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090073	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090074	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090075	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090076	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090077	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090078	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090079	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090080	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090081	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090082	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090083	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090084	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090085	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090086	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090087	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090088	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090089	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090090	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090091	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090092	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090093	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090094	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090095	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090096	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090097	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090098	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090099	COMALCALMÁN	ESPEC
ESCUELA PRIMARIA "MARTÍN LUTERO KING"	2709090100	COMALCALMÁN	ESPEC

Empleate Chiapas Retweeted

Manuel Velasco @VelascoM_ · Sep 10

Recorrimos con el Srío. @aurelionuno escuelas gravemente afectadas por el #terremoto. En total, suman casi 1000 escuelas dañadas en #Chiapas

Translated from Spanish by bing Wrong translation?

We toured with the corporate. @aurelionuno schools severely affected by the #terremoto. In total, added almost 1,000 schools damaged in #Chiapas

SEP México and EDUCACIÓN CHIAPAS



20170912:
 Tear down of school in Juchitan, Mexico
<https://www.youtube.com/watch?v=aZA1mCWK65Q>
 Closure of School in Salina Cruz, Mexico
<https://www.youtube.com/watch?v=MpnWayVeCkU>



20170912: Conversion of school to hospital
<https://goo.gl/AysZC3>

Performance of buildings in Guatemala

Official agencies such as CONRED and the Red Cross of Guatemala, as well as news networks use their Twitter and Facebook accounts to spread information on the ground motion, and images of affected areas and structures.

We share the situation report on the registered magnitude 7.7 earthquake.

Informe de Situación
Sismo 7.7 de Magnitud 7/09/2017
8 de septiembre de 2017, 01:50 hrs

ALERTA AMARILLA

REPORTE DE SENSIBILIDAD

Duración: 1.33 minutos

En monitoreo

- Guatemala
- Retalhuleu
- Escuintla
- San Marcos
- Suchitupéquez
- Totonicapán
- Solola
- Santa rosa
- Izabal
- Baja Verapaz
- El progreso
- Escuintla
- Chimaltenango
- Quiché

Se reportan daños

- Sacatepéquez
- Quetzaltenango
- Huehuetenango

Tomar nota:
No se manifestó alteración en el oleaje en el Pacífico:
Champerico, Sipacate, Puerto Quetzal y Puerto de San José.

Personas Afectadas	85	Personas Damnificadas	17
Viviendas Daño Moderado	2	Viviendas Daño Severo	24

CONRED
@ConredGuatemala

A continuación compartimos el informe de situación por el sismo registrado de magnitud 7.7. #PrevenirParaVivir #ElQueArriesgaNoGana

3:02 AM - Sep 8, 2017

1 42 39

https://twitter.com/ConredGuatemala/status/906065168408436736?ref_src=twsrc%5Etfw&ref_url=http%3A%2F%2Fwww.soy502.com%2Farticulo%2Frecuento-danos-terremoto-77-grados-guatemala-32419

First responders from Red Cross Guatemala report damages in Tacaná, San Marcos.

CruzRojaGT
@CRGuatemala

Socorristas de #CruzRojaGT reportan daños en Tacaná, San Marcos.

11:23 PM - 7 Sep 2017

89 Retweets 55 Likes

https://twitter.com/CRGuatemala/status/906040289009303552?ref_src=twsrc%5Etfw&ref_url=http%3A%2F%2Fwww.soy502.com%2Farticulo%2Frecuento-danos-terremoto-77-grados-guatemala-32419

In the region, the earthquake reached a 7.7 Richter magnitude. Over 20,000 affected in Guatemala by Earthquake in Mexico.

Azteca America
Yesterday at 1:00am

En la zona, el sismo alcanzó la magnitud de 7.7 Richter

Más de 20,000 afectados en Guatemala por terremoto en México - Noticias - Nota - aztecaamerica.com

De acuerdo con la institución de protección civil, suman 21,382 los afectados y damnificados por el potente sismo, que además ha dejado cuatro heridos y 557...

AZTECAAMERICA.COM

Like Comment Share

106

<https://www.facebook.com/AztecaAmerica/>

Early Warning

TWEETING to the public

- 19:06 a “false alarm” by the Secretary of Civil Protection of Mexico City @OVIALCDMX
- 23:50 @ SASMEX (the seismic alert system of Mexico) alerts public of EQ. Major cities were provided a time as to when the EQ would be felt.
- National Seismological Service of Mexico @SismologicoMX and Seismic Warning @SASMEX provided



CONSERVA LA CALMA
ALERTA SÍSMICA

OVIALCDMX
@OVIALCDMX

Seguir

Se activa #AlertaSísmica, tome precauciones.



AlertaSísmica SASMEX @SASMEX · 8 sept.
#AlertaSísmica Informe @cires_ac por #sismo 07/Sep/2017 23:49:54 #sasmex #TenemosSismo

sasmex.net
cires.mx

Emisor Alterno Ciudad de México

Informe Reciente septiembre 7, 2017

El 7 DE SEPTIEMBRE DE 2017 a las 23:49:54 el SASMEX registró un sismo que fue evaluado y confirmado con sensores próximos a su epicentro. Las ciudades donde se alertó automáticamente la amenaza de sus efectos y el tiempo aproximado de anticipación se indican en la tabla.

El mapa muestra la zona probable del epicentro y circunferencias de tiempo, cada 20 segundos, que permiten estimar el retardo del efecto sísmico advertido.

CIUDAD	Alerta	Hora Alerta	Distancia	Anticipación
Oaxaca	Pública	23:50:18	160 Km	13 seg
Puebla	Pública	23:50:32	429 Km	63 seg
Chipancingo	Pública	23:50:32	440 Km	66 seg
Acapulco	Pública	23:50:32	458 Km	70 seg
Ciudad de México	Pública	23:50:32	525 Km	86 seg
Morelia	---	---	714 Km	---
Colima	Pública	23:50:32	925 Km	181 seg
Guadalajara	Pública	23:50:32	960 Km	190 seg

Auto SASMEX, 07/sep/17 23:53:18



www.cires.mx
Sensores del SASMEX

Lifelines

Most of the report damage in lifelines came from the President @epn

- 2017-09-08, 16:03 The priority in Juchitan is restoring the water service and food, just as the medical attention of the people affected
- 2017-09-09, 1:30 AM The Federal Electric Commission reported 1.85 million of clients affected and 90% of service restoration (1.66 million)
- 2017-09-10, 5:12 AM The Federal Electric Commission reported damage to 88,000 clients in Hidalgo, Puebla and Veracruz; 75% were already reconnected.
- 2017-09-10, 5:26 AM: The Federal Electric Commission has restored the electrical service in 99% of the affected clients

Users in Oaxaca and Chiapas reported the lack of potable water in their communities (San Blas Atempa, Juchitan)



20170912 Shortage of Transmission Lines as caught by bystander
<https://twitter.com/ChristianRay1/status/906027885286137857>



Lifelines

Twitter

- Most users in Mexico City tweeted about the need to check the gas installations.
- There were some gas leaks reported in houses and one building in downtown of Mexico City.
- User in the north of Mexico City and Tabasco reported the lack of electricity, telephone and internet service
- The Department of Civil Protection advised the community to use the telephone just for emergencies to avoid saturation of the network @pcsegob
- Immediately after the earthquake, users and news sites posted about damage in highways and later the damage reports were confirmed by the government (@sct_mx)

VíctorGálvez"theDog" @Huatoo · 8 sept.
#Evacuan edificio de la @PoliciaFedMx en Varsovia y #Reforma. #Sismo provoca ruptura de tubo de gas.



0:16

Made With VivaVideo

10 6

Colonia Pantitlán @ColPantitlan · 8 sept.
Después del #sismo se están restableciendo servicios de internet y telefonía celular en #Pantitlán
Hay zonas sin energía eléctrica

2

Juan @JuanMaghz · 8 sept.
Enorme #sismo nos dejó sin telefonía celular y más de 3 minutos nos ha sacudido en Paraiso #Tabasco

6

Frodo Garrido @alfrodou · 8 sept.
fuga de gas en casa por #Sismo. Increíble respuesta de los bomberos. Pesima respuesta del 911. @Narvarte_ #CDMX

3 6

3 Minutos Informa @3minutosinforma · 8 sept.
DERRUMBE y agrietamiento en la carretera #Tuxtla Gtz-Copoya #Chiapas tras #Sismo de 4 grados, solicitan la valoración del camino



1 9 7

Questions that a reconnaissance team could look into

- What role did social media play to inform people about earthquake?
- Were government official social media accounts successful at informing people of the EQ and related damage and closures? How can they be more effective?
- Can social media reactions, posts, and hashtags be used to create accurate damage maps and assess which areas need most help?
- How to ensure social media posts are trustworthy and reliable?

Links to media articles discussing the topic

- <http://www.10news.com/news/social-media-reaction-80-earthquake-in-mexico>
- <https://www.itnewsafrika.com/2017/09/social-media-reacts-mexico-struck-by-record-earthquake/>
- <https://twitter.com/EPN>
- <https://twitter.com/gobmx>
- <https://twitter.com/CFEmx>
- <https://twitter.com/pcsegob>