

# Resilient CDMX

---

- In 2013 CDMX was chosen to be part of the 100RC network.
- Opportunity for CDMX to share and learn experiences with the global community to build resilience to the impacts associated with climate change and risks from natural and human disasters.
- The CDMX Resilience Strategy was launched in september 2016.
- The Agency of Resilience was created in september 2017.

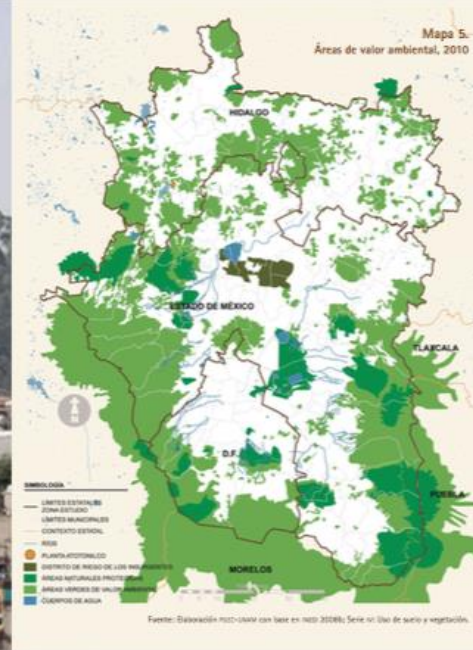
# CHALLENGES



**Multiple risks due to geographic location and socio-economic context.**



**Social and spatial inequality & high vulnerability to climate change.**



**Integrated long-term planning & regional coordination.**

# RESILIENCE STRATEGY

## MEXICO CITY RESILIENCE STRATEGY

PILLAR 04.

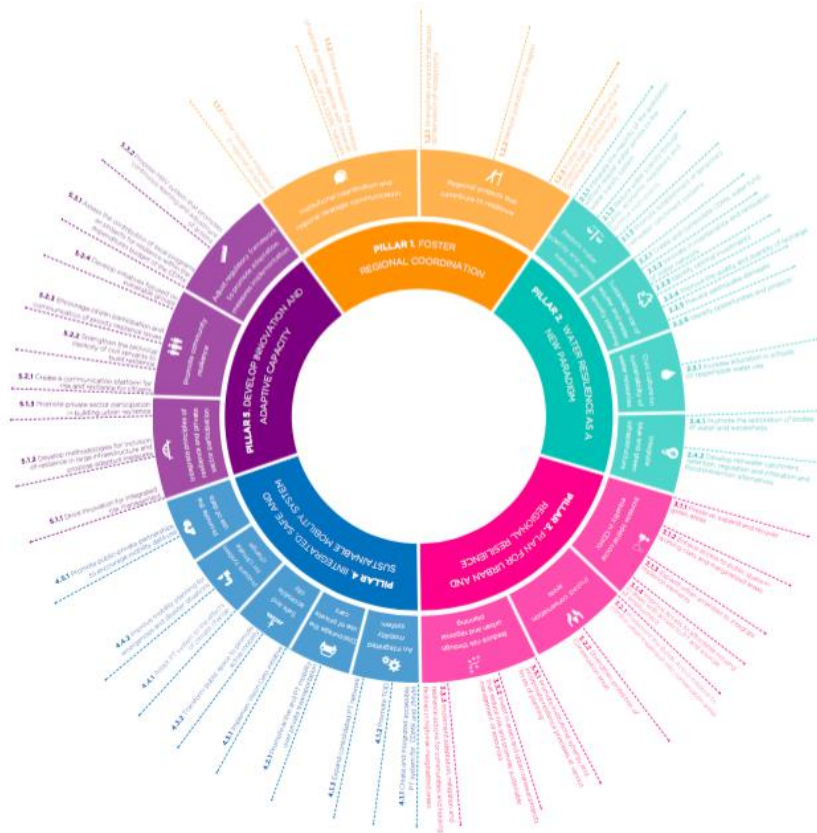


**IMPROVE MOBILITY THROUGH AN INTEGRATED, SAFE, AND SUSTAINABLE SYSTEM**

PILLAR 05.



**DEVELOP INNOVATION AND ADAPTIVE CAPACITY**



## ADAPTIVE, INCLUSIVE, AND EQUITABLE TRANSFORMATION



PILLAR 01

**FOSTER REGIONAL COORDINATION**



PILLAR 02

**PROMOTE WATER SUPPLY RESILIENCE AS A NEW PARADIGM TO MANAGE WATER IN THE MEXICO BASIN**



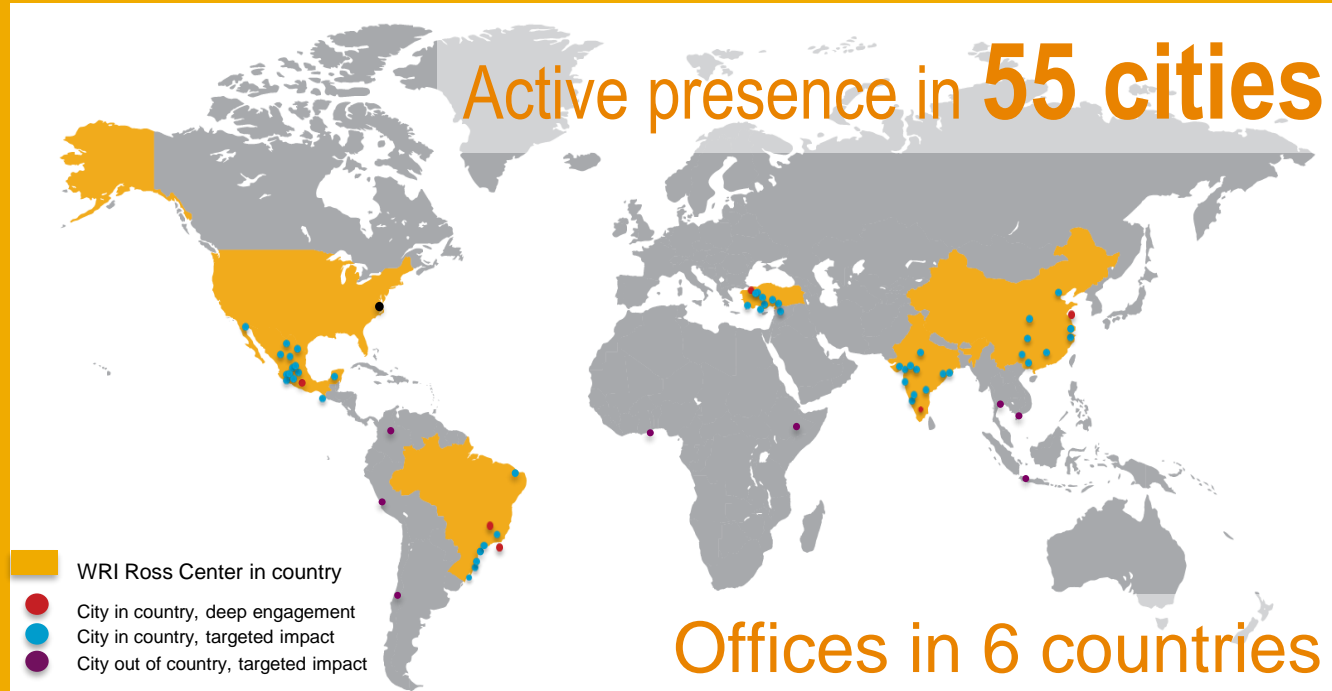
PILLAR 03

**PLAN FOR URBAN AND REGIONAL RESILIENCE**

# World Resource Institute - WRI

**Think tank.** Our approach involves three essential steps:

**Count It, Change It, and Scale It.**





# World Resource Institute - WRI

**Think tank.** Our approach involves three essential steps:  
**Count It, Change It, and Scale It.**

Programs. **Climate, energy, food, forests,  
water, and cities.**

TOPICS. **Mobility/Transport  
Energy and Climate Change  
Urban development**



WRI MÉXICO  
— ROSS CENTER

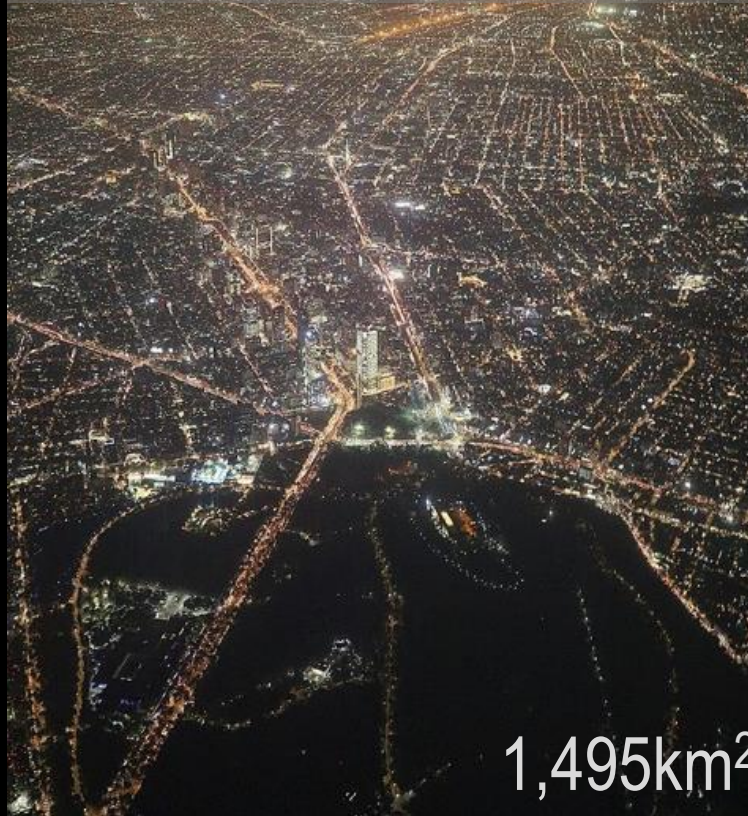
A wide-angle photograph of a street in Mexico City during the 'Voladores' festival. The sky is filled with hundreds of white birds in flight. The street is lined with historic buildings, and streetlights are on, creating a warm, golden glow. People are walking on the street, and a person is riding a bicycle in the foreground.

# MEXICO CITY

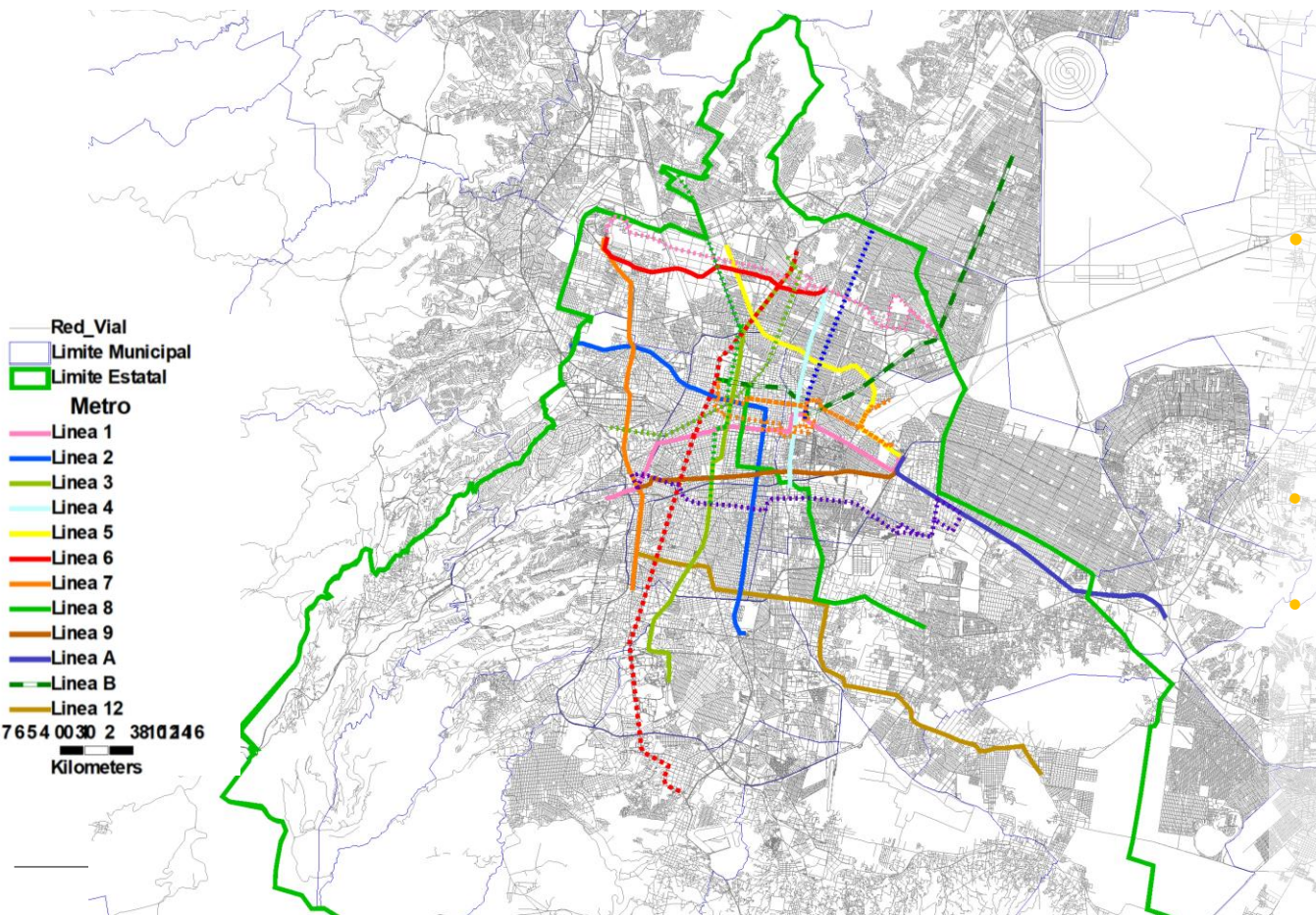
## MOBILITY CONTEXT - LEARNING DEVELOPMENT TO RESPOND IN DISASTERS

Resilience response after #19S

# MEXICO CITY



# PUBLIC TRANSPORT IN CDMX



- **Subway:**  
12 lines,  
224 km,  
5 million passengers

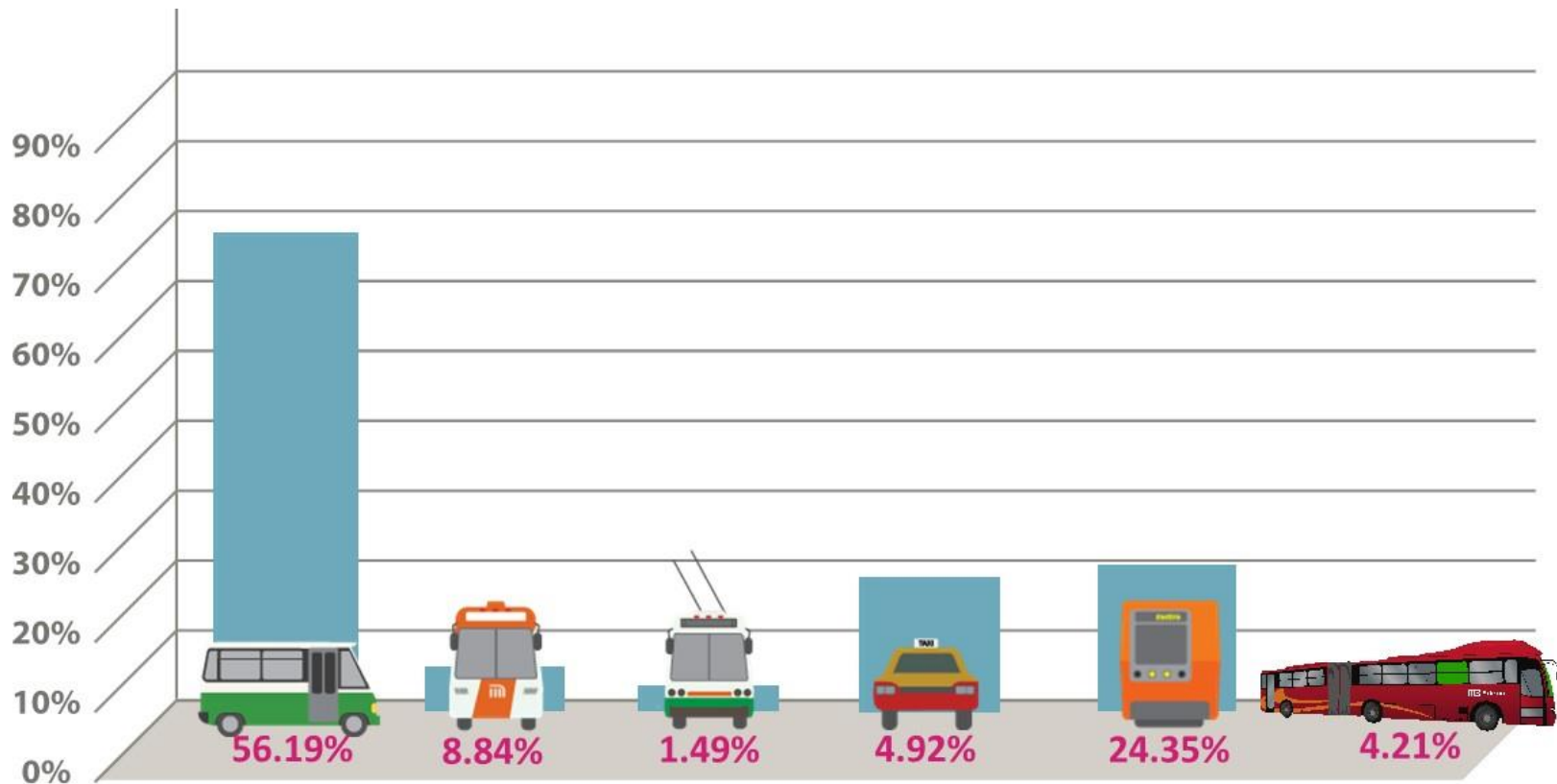
- **Metrobus:**  
7 lines  
140 km  
1.3 million passengers

- 2 public transit operators

- Few private operators  
companies and 30  
thousand concessions in  
the “one scrap one man”  
model – 12 million trips



## PUBLIC TRANSPORT IN NUMBERS – SERVICE SHARE



**70% of daily travels are done in public transport**

**70% of daily travels are done in public transport**

Complex system to manage  
+ 20 m people  
in normal conditions

**70% of daily travels are done in public transport**

Complex system to manage  
+ 20 m people  
in normal conditions

Now imagine under **EXTRAORDINARY CONDITIONS...**

# #19S

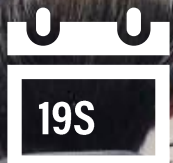
12:00 pm - Drill

1:14 pm - Earthquake



7.1 on the Richter scale

# EVACUATION

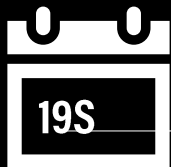


1:14  
pm

*Fuente: Confabulario, El Universal*

WORLD RESOURCES INSTITUTE MÉXICO

# REFORMA AVE



# TRAFFIC CHAOS



**Pablo Vargas Luna** @varpablo · 19 sept.

**Caos vial** en Insurgentes y Baja California, varios edificios dañados y no hay servicios



2:30  
pm

19S



**M. @MikeeSilva\_** · 19 sept.

Edificios derrumbados. **Caos vial** en la ciudad. Dios nos cuide.



3:30  
pm



# RESPONSE PUBLIC TRANSPORT REACTION

 **ECOBICI CDMX**   
@ecobici

Informamos a nuestros usuarios y usuarias que el servicio el día de hoy será ilimitado, hasta nuevo aviso.

 **MetroCDMX**   
@MetroCDMX 

#AvisoMetro Se ofrece servicio gratuito a las y los usuarios en todas las estaciones de la Red.

15:09 - 19 sept. 2017

 249  10.767  8.262 

 **MetroCDMX**   
@MetroCDMX 

#AvisoMetro Las líneas #L1, #L2, #L3, #L4, #L5, #L6, #L7, #L8, #L9 y #LB operan con normalidad. La marcha de trenes es continua.

16:54 - 19 sept. 2017

 42  1.596  813 

 **MetroCDMX**   
@MetroCDMX 

#AvisoMetro Se registra exceso de afluencia en la Red, permite el libre cierre de puertas. Gracias por tu comprensión.

17:41 - 19 sept. 2017

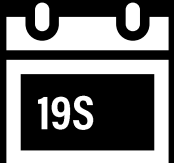
 12  217  175 

 **Metrobús CDMX**   
@MetrobusCDMX 

Para paso de unidades de emergencia y autobuses no invadir carril de MB. Por su ayuda gracias

15:29 - 19 sept. 2017

 3  458  176 





Informamos a nuestros usuarios y

usuarias que el servicio el día de hoy será ilimitado, hasta nuevo aviso.

# UNLIMITED BIKE-SHARING SERVICE



Para paso de unidades de emergencia y autobuses no invadir carril de MB. Por su ayuda gracias

15:29 - 19 sept. 2017

3 458 176

Seguir



#AvisoMetro Se ofrece servicio gratuito a las y los usuarios en todas las estaciones de la Red.

15:09 - 19 sept. 2017

249 10.767 8.262

Seguir



#AvisoMetro Las líneas #L1, #L2, #L3, #L4, #L5, #L6, #L7, #L8, #L9 y #LB operan con normalidad. La marcha de trenes es continua.

16:54 - 19 sept. 2017

42 1.596 813

Seguir

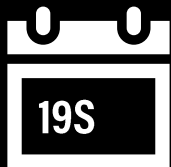


#AvisoMetro Se registra exceso de afluencia en la Red, permite el libre cierre de puertas. Gracias por tu comprensión.

17:41 - 19 sept. 2017

12 217 175

Seguir



 **ECOBICI CDMX**   
@ecobici

Informamos a nuestros usuarios y usuarias que el servicio el día de hoy será ilimitado, hasta nuevo aviso.

9:15pm · 19 Sep 2017 · Twitter for iPhone

 **Metrobús CDMX**   
@MetrobusCDMX

Para paso de unidades de emergencia y autobuses no invadir carril de MB. Por su ayuda gracias

15:29 - 19 sept. 2017

3 458 176

 **MetroCDMX**   
@MetroCDMX

**FREE**

#AvisoMetro Se ofrece servicio gratuito a las y los usuarios en todas las estaciones de la Red.

15:09 - 19 sept. 2017

249 10.767



 **MetroCDMX**   
@MetroCDMX

**NOTIFYING**

#AvisoMetro Las líneas #L9 y #LB operan con normalidad. La línea #L8 continúa.

16:54 - 19 sept. 2017

42 1.596

 **MetroCDMX**   
@MetroCDMX

**MONITORING**

#AvisoMetro Se registra exceso de afluencia en la Red, permite el libre cierre de puertas. Gracias por tu comprensión.

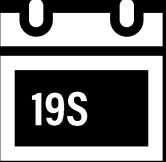
17:41 - 19 sept. 2017

12 217

**SUBWAY SERVICE**

**SUBWAY LINES CONDITION**

**SUBWAY OPERATION**

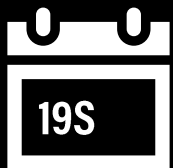




**FREE**  
**SUBWAY SERVICE**

**NOTIFYING**  
**SUBWAY LINES**  
**CONDITION**

**MONITORING**  
**SUBWAY OPERATION**



 **ECOBICI CDMX** ✓  
@ecobici

Informamos a nuestros usuarios y usuarias que el servicio el día de hoy será ilimitado, hasta nuevo aviso.


9:15pm · 19 Sep 2017 · Twitter for iPhone

 **MetroCDMX** ✓  
@MetroCDMX [Seguir](#)

#AvisoMetro Se ofrece servicio gratuito a las y los usuarios en todas las estaciones de la Red.

15:09 - 19 sept. 2017


🗨️ 249 ↻ 10.767 ❤️ 8.262 ⓘ

 **MetroCDMX** ✓  
@MetroCDMX [Seguir](#)

#AvisoMetro Las líneas #L1, #L2, #L3, #L4, #L5, #L6, #L7, #L8, #L9 y #LB operan con normalidad. La marcha de trenes es continua.

16:54 - 19 sept. 2017

🗨️ 42 ↻ 1.596 ❤️ 813 ⓘ

 **MetroCDMX** ✓  
@MetroCDMX [Seguir](#)

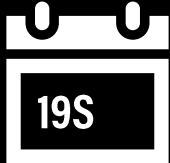
#AvisoMetro Se registra exceso de afluencia en la Red, permite el libre cierre de puertas. Gracias por tu comprensión.

17:41 - 19 sept. 2017

🗨️ 12 ↻ 217 ❤️ 175 ⓘ

 **Metrobús CDMX** ✓  
@MetrobusCDMX [Seguir](#)

**EMERGENCY ROUTE**  
BRT LANE SHARED WITH  
EMERGENCY SERVICES



# COMMUNITY SOCIAL ORGANIZATION



Fuente: Confabulario, El Universal

# INDIVIDUAL TRANSPORTATION MODES







# SOCIAL MEDIA

# INFORMATION ON REAL TIME

Mapa de Edificios Derrumbados y Dañados por el Sismo del 19/09/2017  
5,875,422 views  
[SHARE](#)

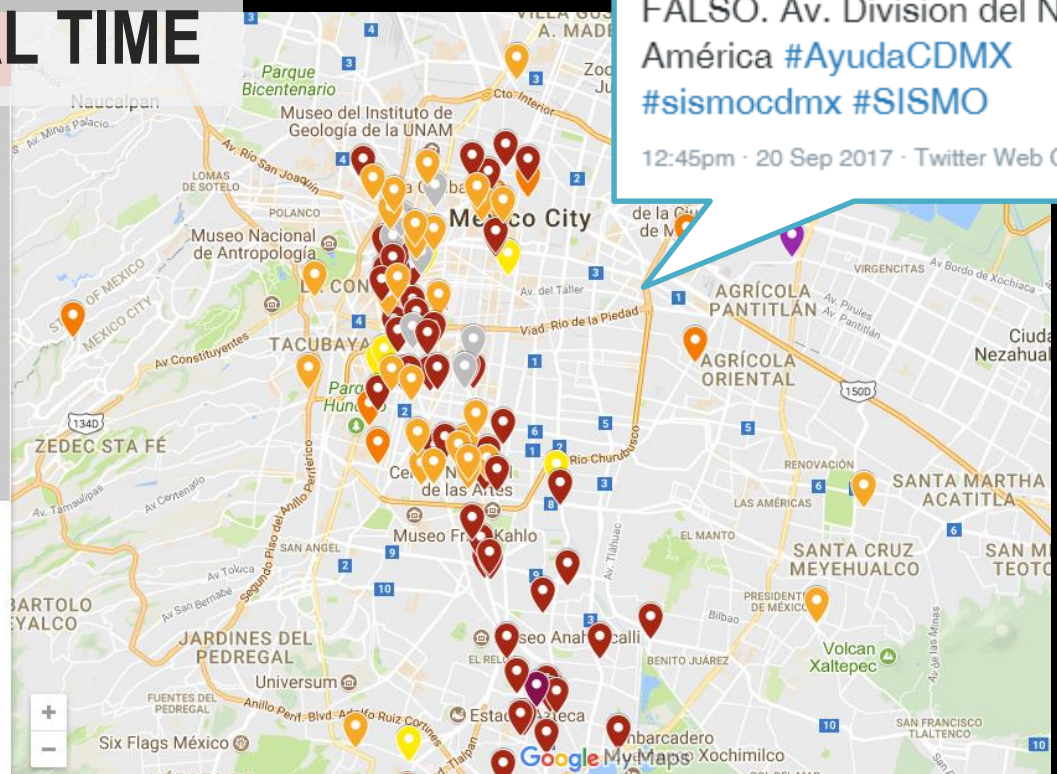
**Daños y Derrumbes OFICIAL**

- Derrumbe
- Daño Mayor
- Daños
- Derrumbe de Barda
- Other / No data

Albergues Oficiales

Base Datos Waze

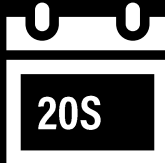
C5 CDMX



 **s0mm**  
@s0mm

FALSO REPORTE (12:01pm)  
FALSO. Av. Division del Nte. & América #AyudaCDMX  
#sismocdmx #SISMO

12:45pm · 20 Sep 2017 · Twitter Web Client

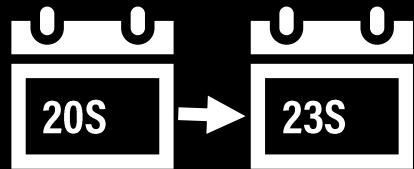




# #VERIFICADO 19S



Hogar Terremoto CDMX



Ciudadanos Organizados  
Parque España



# #VERIFICADO 19S



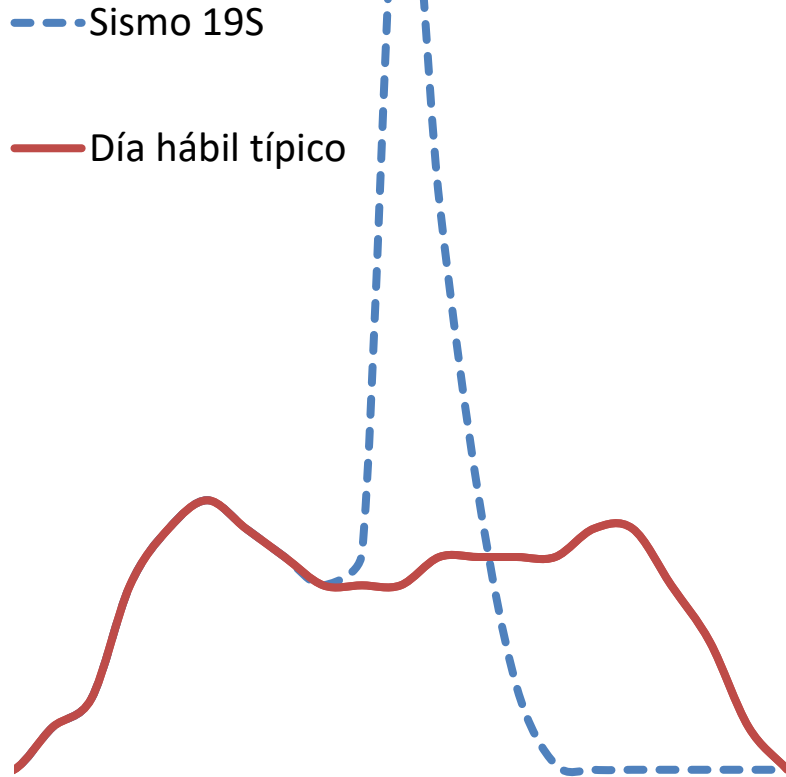




WRI MÉXICO  
— ROSS CENTER

# THE WAY TO RESILIENT CITIES

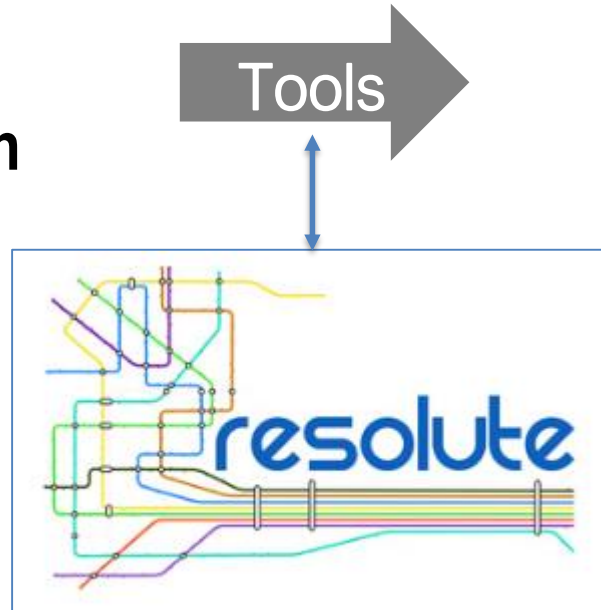
# WHY?



- Irrational behaviors
- Damaged infrastructure
- Crowded streets ↔ Blocked roads
- Supply reduction of public transport

# WHAT COULD WE DO BETTER?

1. Evacuation Drills
2. **Information/data**
3. **Official Communication**
4. Protocols
5. Mobility plans...



**Decision  
makers**