



**VIII** Congreso Nacional y  
**I** Congreso Internacional  
de Riego, Drenaje y Biosistemas  
COMI - UAAAN 2023 | Saltillo, Coahuila  
4 al 6 octubre 2023



**MESA REDONDA:  
ESTIMULACIÓN DE LLUVIA: ¿MITO O REALIDAD?**

**RELATORÍA**

**Dr, Héctor M. Arias**  
**Ing. Moncerrath Ortiz**  
CONAZA



Insertar imagen opcional

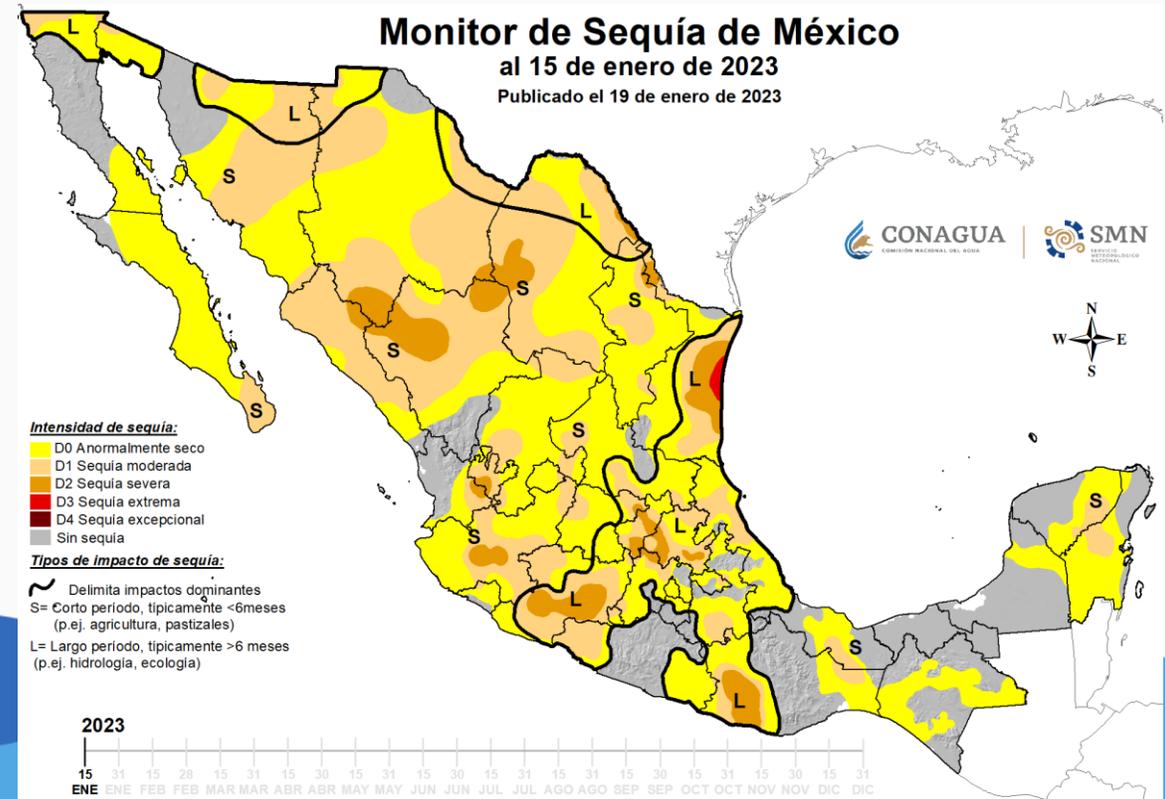
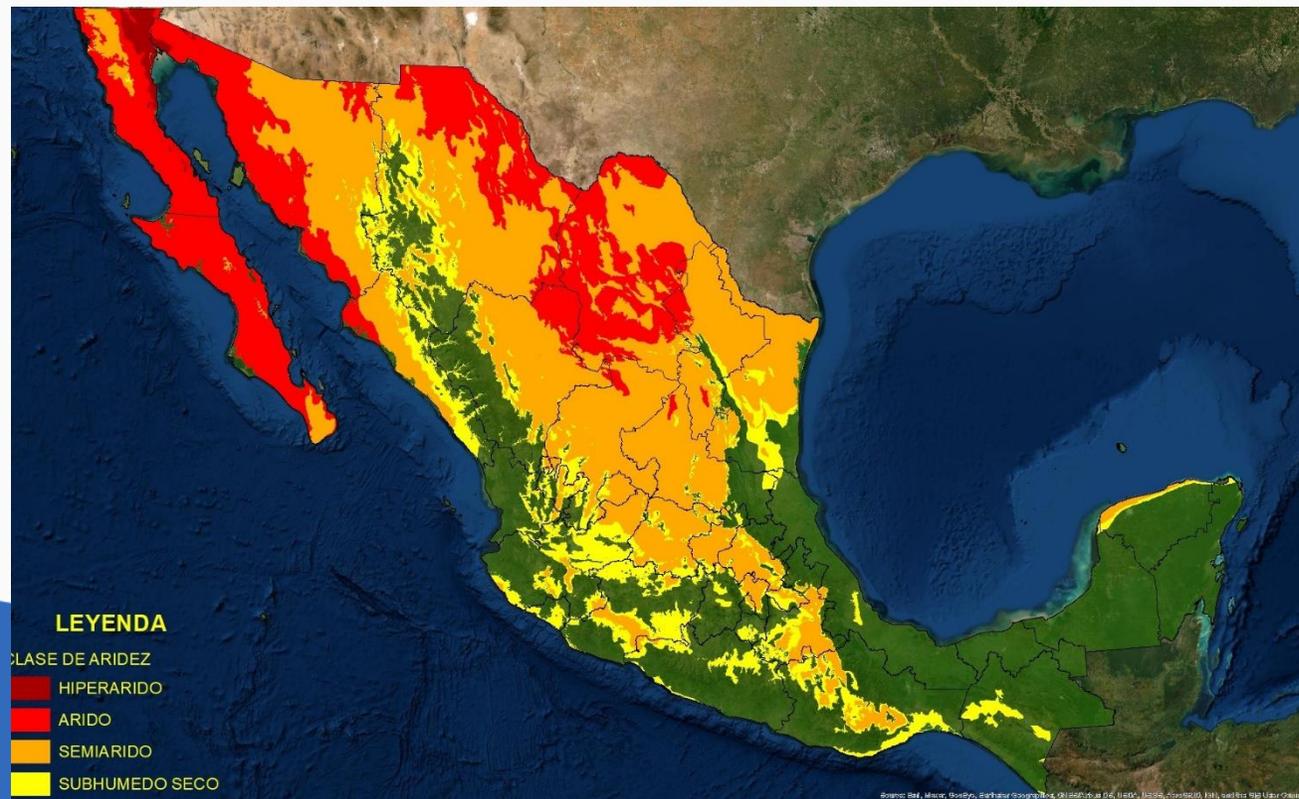
Fecha de presentación: 04 de octubre 2023



## LA SEQUÍA

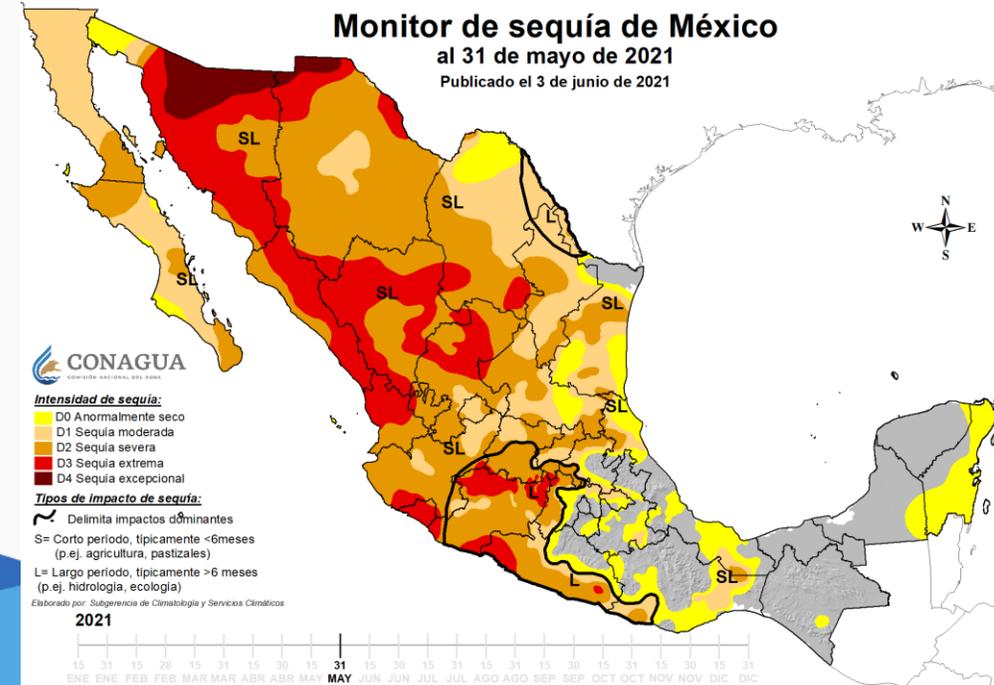
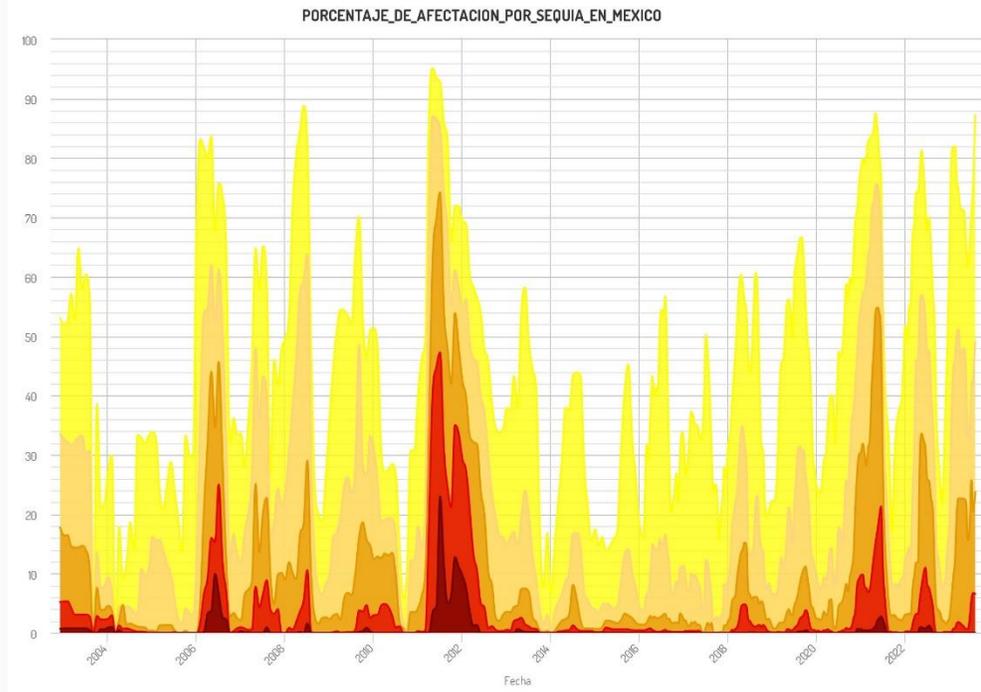
La sequía es un fenómeno recurrente con origen en actividad solar, como se puede ver por los cíclicos aproximados a los de las manchas solares. Las áreas más afectadas son las que actualmente se ven con mayor aridez.

Se puede decir que las sequías tienen una mayor recurrencia en ciertos lugares, y se puede hablar de sequía de largo y de corto plazo. La sequía de largo plazo es palpable en los mapas de aridez, mientras que las condiciones que fluctúan con el tiempo atmosférico, se pueden representar a través del Monitor de la Sequía de Norteamérica.



## INTENSIDAD Y FRECUENCIA DE LAS SEQUÍAS

La figura muestra la intensidad y cobertura de las sequías en los últimos treinta años en México, con base en el MSM. Se puede observar que, a pesar que la sequía en el año 2021 fue intensa y cubrió un área importante, la sequía más intensa y con mayor cobertura se tuvo alrededor del año 2011





VIII Congreso Nacional y  
I Congreso Internacional  
de Riego, Drenaje y Biosistemas  
COMEI - UAAAN 2023 | Saltillo, Coahuila  
4 al 6 octubre 2023



## LA CONAZA Y LAS SEQUÍAS

La misión de la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA) es fomentar el desarrollo de las comunidades rurales de las zonas áridas de México, que representan casi el 64% del territorio nacional. Las zonas áridas están asociadas a terrenos con baja disponibilidad de agua y donde la baja y errática distribución de la precipitación está asociada a períodos recurrentes de baja precipitación, sequía.

La CONAZA es Punto Focal de la **Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación y la Sequía** y, entre sus compromisos se encuentra el combate a la sequía y la degradación del suelo.

Con estos antecedentes, la CONAZA está trabajando en proyectos de Estimulación de Lluvia, con la finalidad de mitigar la sequía en las zonas áridas de México. A partir del Ciclo Otoño Invierno 2020-2021, se ha estado desarrollando proyectos de estimulación de lluvia en distintas partes de México. Sin embargo, existen muchas opiniones que destacan la ausencia de bases científicas de estos proyectos.



## OBJETIVO DE LA MESA REDONDA

El objetivo de esta mesa redonda es discutir, desde diferentes puntos de vista, el presente y futuro de la tecnología de estimulación de lluvia. Para esto queremos tener un encuentro entre científicos, funcionarios y empresas que promueven tecnologías de estimulación de lluvia.

El Título de la Mesa Redonda lo destaca ampliamente:

### Estimulación de Lluvia ¿Mito o Realidad?

La estimulación de lluvia no debe confundirse con la generación de lluvia. La estimulación de lluvia requiere humedad atmosférica. Por lo tanto, el objetivo es obtener una mayor cantidad de agua de lluvia. Entonces, ¿cómo saber la diferencia?

El reto es aumentar la cantidad de lluvia y su distribución espacial para mitigar los efectos en el sitio y regiones



Los retos implican:

1. Tecnología
2. Bases científicas: empirismo contra teoría
3. Rendición de cuentas

Tenemos presentaciones de dos tecnologías, información científica y resultados para considerar la discusión sobre el tema.

