



50
DÍAS X EL
AGUA



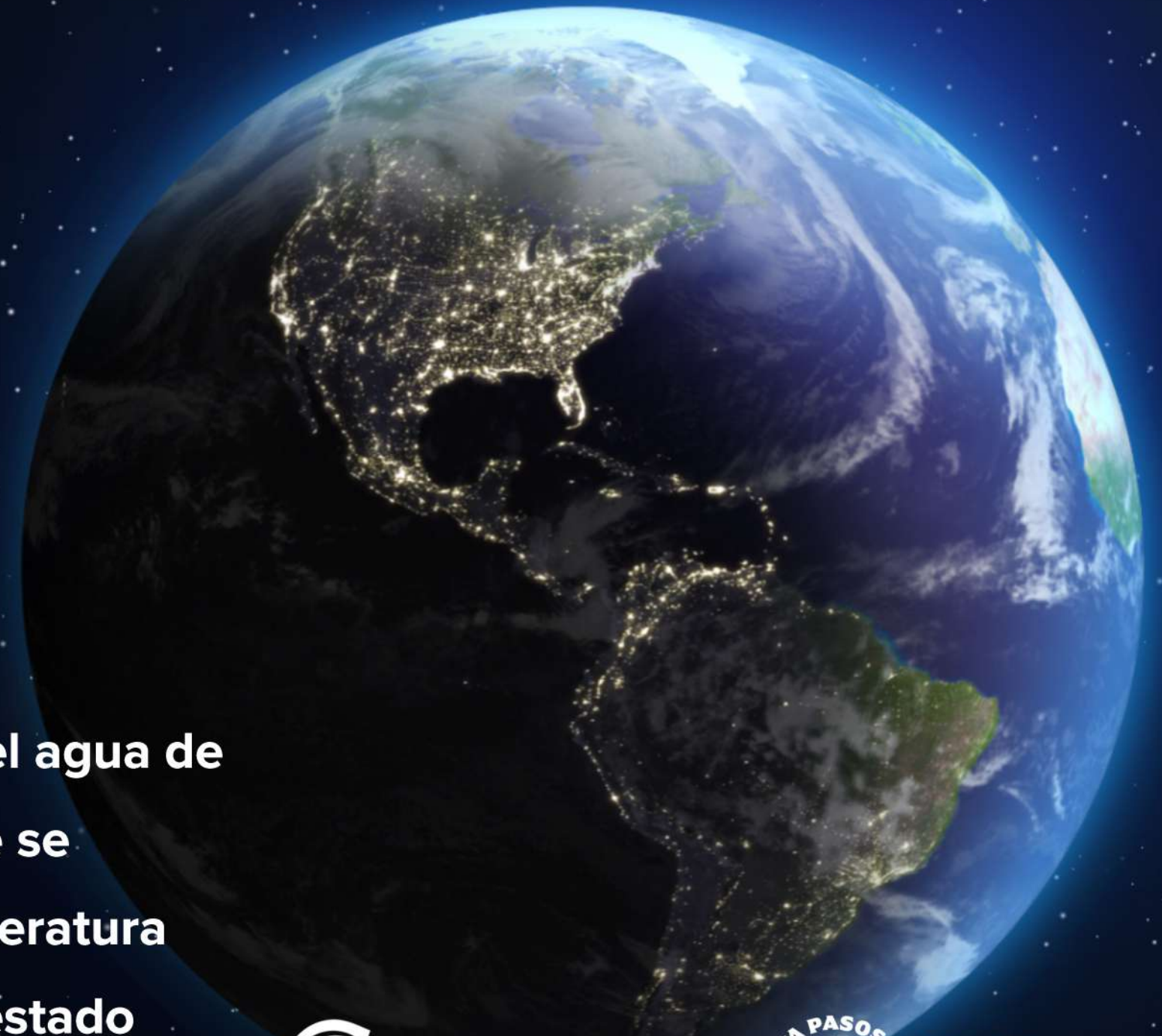
EL AGUA EN NUESTRO PLANETA

50:
DÍAS X EL
AGUA

- Parte del agua llegó desde el espacio, transportada por cometas y asteroides ricos en hielo que impactaron la tierra primitiva, hace más de 4 mil millones de años.
- Otra parte del agua se habría originado dentro del propio planeta, liberada por actividad volcánica a partir de minerales hidratados presentes en el manto terrestre.
- Hoy se sabe que el interior profundo de la Tierra almacena enormes cantidades de agua en forma de hidroxilos atrapados en minerales como la ringwoodita.



GRAVEDAD Y ATMOSFERA



- • La gravedad de la tierra es suficiente para retener el agua contenida en el planeta.
- • La atmósfera actúa como un escudo natural: protege el agua de la radiación solar y del vacío del espacio, evitando que se evapore o se pierda, y al mismo tiempo regula la temperatura del planeta, permitiendo que el agua permanezca en estado líquido.
- Gracias a esta función, la Tierra mantiene condiciones estables para la vida y el equilibrio de sus ecosistemas.



SMA
Secretaría de
Medio Ambiente

EL CICLO DEL AGUA

- El agua se recicla constantemente mediante el ciclo del agua: evaporación, condensación y precipitación.
- Este proceso natural permite que el agua se conserve en el planeta y se mantenga disponible, con variaciones mínimas, durante millones de años, sosteniendo la vida y los ecosistemas.



RELACIÓN CON LA VIDA

La relación del agua con la vida es directa y esencial:

- Es el principal componente de los seres vivos y permite procesos vitales como la digestión, la respiración celular y la regulación de la temperatura corporal.
- Actúa como medio de transporte de nutrientes, minerales y oxígeno dentro de los organismos.
- Hace posibles las reacciones químicas que sostienen la vida, desde la fotosíntesis hasta el metabolismo celular.
- Regula los ecosistemas, define climas y determina la distribución de plantas, animales y comunidades humanas.

Sin agua no hay equilibrio biológico ni desarrollo humano; cuidarla es preservar la vida misma.



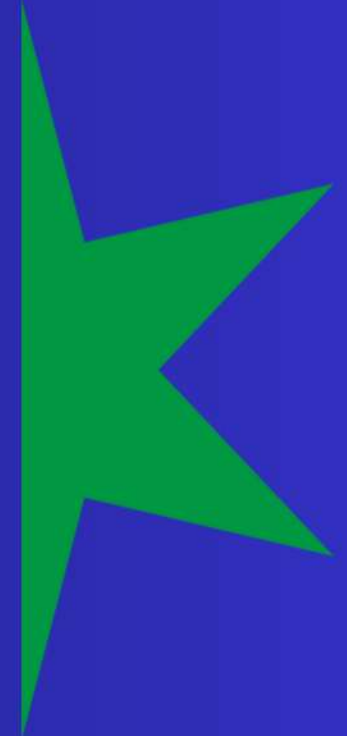
SMA
Secretaría de
Medio Ambiente

EL AGUA EN COAHUILA

“Coahuila se ubica en el norte árido de México, con un régimen de lluvias limitado y condiciones climáticas que aceleran la evaporación del agua.”



ESCASEZ Y ESTRÉS HÍDRICO



- Hoy consumimos más agua de la que nuestros ecosistemas pueden recargar, lo que genera un déficit hídrico.
- Coahuila enfrenta una crisis de agua estructural y creciente, derivada de su clima semiárido, la sobreexplotación de fuentes subterráneas, el déficit sostenido de precipitaciones y prácticas de uso ineficiente del recurso.



¿DONDE ESTÁ EL AGUA EN COAHUILA?



Principales presas

• Presa La Amistad (Acuña)

- Es una de las más importantes de Coahuila y del país.
- Forma parte del sistema binacional del Río Bravo, regulado por el Tratado de Aguas entre México y Estados Unidos.
- Abastece agua potable, riego agrícola y actividades industriales, además de ser estratégica para el control de avenidas y generación de energía.



• Presa Venustiano Carranza (Don Martín)

- Fundamental para el norte del estado y la Comarca Lagunera.
- Uso agrícola, urbano y control hidráulico.



• Presa San Miguel

- De apoyo regional para riego y abastecimiento local.



¿DONDE ESTÁ EL AGUA EN COAHUILA?



Acuíferos subterráneos (principal fuente)

Son la base del abastecimiento en el estado.

- Proveen la mayor parte del agua potable para ciudades y comunidades rurales.
- Abastecen gran parte del riego agrícola y de la actividad industrial.
- Coahuila cuenta con más de 25 acuíferos, muchos de ellos sobreexplotados, donde se extrae más agua de la que se recarga naturalmente.

En términos reales: Coahuila vive del agua subterránea, y ahí está el principal foco de estrés hídrico

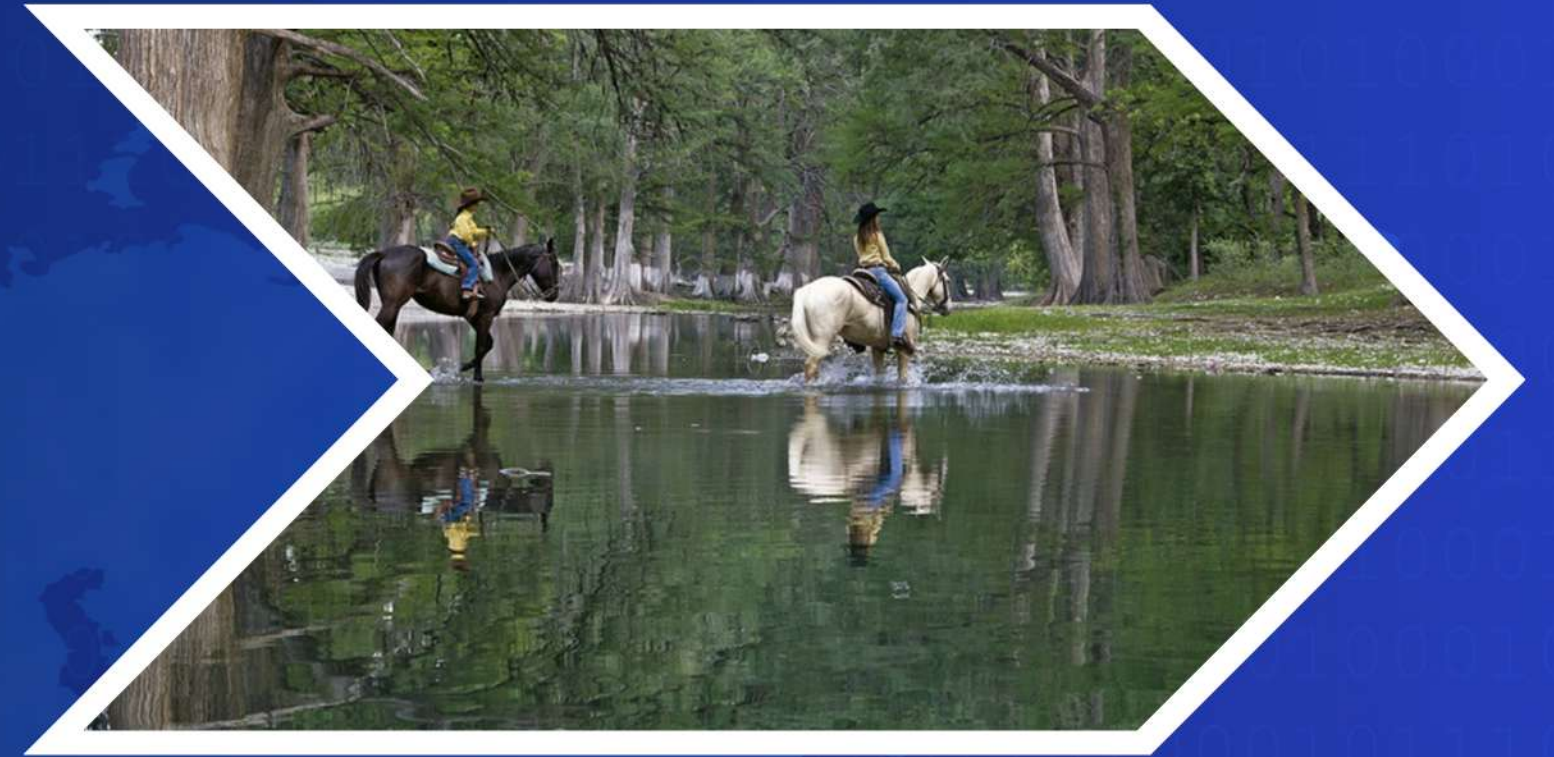


SMA
Secretaría de
Medio Ambiente

¿DONDE ESTÁ EL AGUA EN COAHUILA?

Ríos y corrientes superficiales

- • Río Bravo: fuente estratégica, pero altamente regulada y con compromisos binacionales.
- • Río Sabinas: uno de los ríos más importantes del estado, con caudal moderado y dependencia de lluvias en la sierra.
- • Río Nazas (en la Comarca Lagunera): históricamente fundamental para la agricultura, hoy altamente controlado por presas.



Estos ríos no garantizan suministro continuo y su uso está condicionado por disponibilidad, acuerdos y clima.

¿QUÉ SON LOS HUMEDALES?

Los humedales son ecosistemas donde el agua está presente de manera permanente o temporal y que sostienen una gran diversidad de plantas y animales, además de servicios ambientales como filtración de agua y hábitats para aves migratorias.



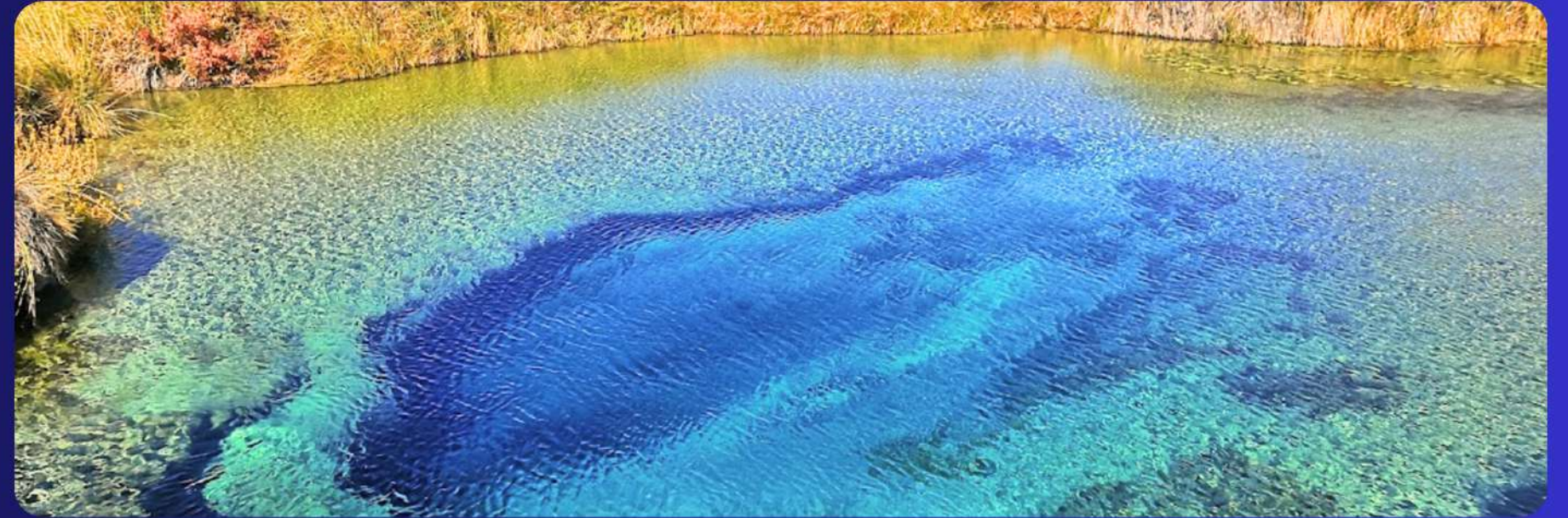
COAHUILA
PA' DELANTE



SMA
Secretaría de
Medio Ambiente

¿QUÉ SON LOS HUMEDALES?

El Valle de Cuatrociénegas es el más importante humedal del desierto chihuahuense y uno de los más singulares del mundo por su biodiversidad y sistemas acuáticos únicos.



- Es Área Natural Protegida y fue declarado Sitio Ramsar (Convención de Humedales) por su valor ecológico.
- Cuenta con manantiales, pozas naturales, arroyos y cuerpos de agua con especies endémicas (que solo existen ahí).

Problema: Ha sufrido una pérdida enorme de humedales en los últimos 100 años (hasta 90 %) por la sobreexplotación de agua, poniendo en riesgo sus ecosistemas y especies.



PRINCIPALES PROBLEMAS DEL AGUA EN COAHUILA

La escasez de agua afecta directamente a la población y al sector agrícola. En Coahuila, la demanda hídrica supera la oferta natural disponible, lo que compromete el abastecimiento presente y futuro.



COAHUILA
PA' DELANTE



SMA
Secretaría de
Medio Ambiente

USO INTENSIVO EN LA AGRICULTURA Y LA INDUSTRIA

Una parte significativa del agua disponible se destina a la agricultura y a la industria, lo que incrementa la presión sobre los recursos hídricos y limita su disponibilidad para otros usos.





CAMBIO CLIMÁTICO



Cambios en patrones de lluvia y mayor evaporación empeorarán la situación hídrica.



¿QUÉ SE ESTÁ HACIENDO?

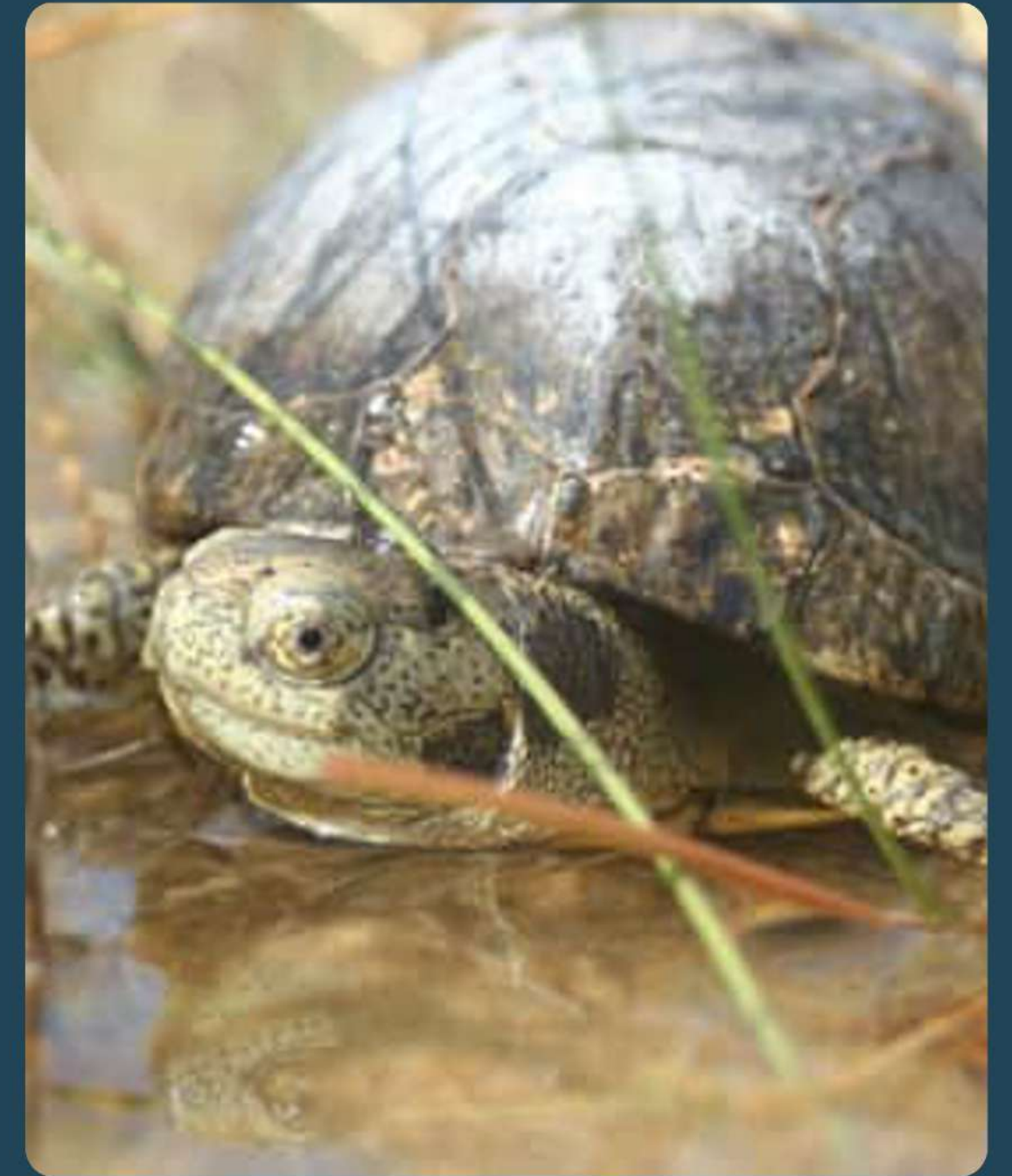
Proyectos de conservación y manejo del agua.

- Empresas y autoridades están plantando vegetación para ayudar a que el agua se filtra el suelo y recargue acuíferos.
- Conservación de humedales y otros ecosistemas para la carga de los mantos freáticos.
- Plantas tratadoras de aguas residuales.
- Mejor gestión local.
- En algunas regiones como la Carbonífera, se están mejorando los sistemas de agua potable y saneamiento para garantizar el mejor suministro.



ESPECIES ENDÉMICAS

Cuidar el agua en Coahuila no es un discurso ambiental: es una condición de supervivencia económica, social y ambiental.





GRACIAS

