



# GUAS!!!

Que no te lleve la corriente

EXPRESIÓN ESTUDIANTIL

GACETA



UNIVERSIDAD KINO

LUNES, 22 DE ABRIL DE 2024  
EDICIÓN #2



Crédito: Archivo UK

El diseño de una planta para abastecer de agua a Hermosillo y al sur de Arizona, en Yuma despierta inquietudes entre especialistas y productores.

## Genera tensiones el proyecto desalador

Por **Fernanda Mendoza y Marco Hernández**  
HERMOSILLO.-

La propuesta de una planta presentada en marzo en Arizona para llevar agua de Hermosillo a Estados Unidos representa presiones a la sostenibilidad de la ciudad y sus fuentes de este recurso, consideró un investigador.

Nicolás Pineda Pablos, académico de El Colegio de Sonora señaló que antes de pensar en el ángulo espectacular que representa este proyecto evaluado en Phoenix por la Autoridad de Financiamiento de Infraestructura de Agua (WIFA, por sus siglas en inglés) se debe priorizar la vigilancia de los aspectos ambientales y efectos al medio ambiente.

“Comenzaría por exigir un buen e imparcial estudio de impacto ambiental en el Golfo de California, porque tiene otros efectos, si la salmuera se regresa al mar y en proporciones macro de esa naturaleza y sobre todo si es acumulativa es para 30, 50 años esto puede afectar a todo el Mar de Cortés”.

“Dependiendo de la magnitud y de la concentración de las aguas que regresan de las desaladoras no solamente son sal recargada, llevan productos químicos que usan, y, esos también son dañinos para la flora y la fauna marina”, expuso el Doctor en Filosofía con especialidad en Políticas Públicas y en Planeación Comunitaria y Regional por la Universidad de Texas. WIFA evalúa en la segunda mitad de abril la viabilidad financiera de la propuesta de



Vista aérea de la planta tratadora de Hermosillo.

Energía y Agua de México, que contempla infraestructura en la costa de Sonora para construir una planta que dote de 689,400 metros cúbicos al año, de los cuales 25% serían trasladados a la capital del estado.

El resto, según la firma Global Water Intelligence (GWI), serían trasladados hasta la Presa Morelos, justo al norte de Los Algodones, Baja California donde termina el curso del Río Colorado en territorio estadounidense dentro del Condado Yuma.

GWI reveló que en marzo, a la par del ya conocido proyecto de IDE Technologies para construir una mega desaladora en Puerto Peñasco estimada en 5 mil millones de dólares, avanza la propuesta de Energía y Agua de México, respaldada por las empresas Aecom y Kiewit, estimada en un rango de los mil a los 3 mil 400 millones de dólares.

### ¿AGUA DE AQUÍ PARA EEUU?

- **Proyecto ante WIFA:** Una planta para dotar de agua a Arizona y Hermosillo, que trasladaría el líquido desde el Mar de Cortés hasta la capital de Sonora y la Presa Morelos, en San Luis, EEUU.
- **Consorcio:** Agua y Energía de México (respaldada por las empresas Aecom y Kiewit)
- **Capacidad:** 689,400 m<sup>3</sup> al año
- **Para Hermosillo:** 172,350 m<sup>3</sup>
- **Para Arizona:** 517,016 m<sup>3</sup>
- **Costo estimado:** De 1,000 a 3,400 millones de dólares.

Fuente: GWI/WIFA

# Sequía pone en jaque al agro

Productores del campo y ganaderos están asolados por el fenómeno, organismos oficiales advierten por riesgos en la población

Por Santiago Fontes  
HERMOSILLO.-

Casi el 99% de los municipios del estado de Sonora atraviesa por una condición de sequía que pone presión en las necesidades de la población y la economía, según datos recientes de la CONAGUA y el Servicio Meteorológico Nacional. Las condiciones severas a nivel regional se reflejan en los datos más recientes del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, con pérdidas históricas en cultivos como maíz, trigo, frijol y arroz, y la especulación en los precios del ganado que se envía al mercado de Estados Unidos.

Se estima que alrededor de medio millón de hectáreas de cultivos sufrieron daños debido a la problemática en el último semestre analizado en el noroeste, norte y parte del centro del país.

Pese al avance de la sequía la agricultura en Sonora sigue como el principal consumidor de agua en el estado, CONAGUA estima que el 85% del recurso acuoso extraído se destina a la irrigación de cultivos, lo que según especialistas y asociaciones civiles locales, contribuye a la sobreexplotación de pozos y al agotamiento de los acuíferos en la costa

y zona urbana de Hermosillo, pero también en los valles agrícolas del Yaqui y Mayo, así como en la franja noreste de la sierra.

Frente al escenario, el Consejo Nacional Agropecuario expresó su inquietud debido a una probable reducción en la producción de alimentos de este sector económico. Lo anterior podría provocar un aumento en los precios de productos básicos entre los productores del campo y de ganado sonorenses, con presiones inflacionarias y obligar a las personas a modificar sus patrones de consumo en los próximos meses.

## LAS CIFRAS

**21 MUNICIPIOS  
EN SEQUÍA  
EXCEPCIONAL**

**UN 98.5% DEL  
TERRITORIO  
CON ALGÚN TIPO  
DE SEQUÍA**

**3 MILLONES DE  
HABITANTES  
AFECTADOS**



Ganaderos y agroproductores de Sonora enfrentan uno de los panoramas más complicados en 20 años patente sobre todo en el centro y sur de Sonora.

## ACCIÓN EMERGENTE

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura (Sagarhpa), informó que trabaja en acciones para proteger a la población de la sequía mediante programas emergentes orientados a redoblar la gestión del recurso hídrico, que contemplan perforación, rehabilitación y equipamiento de pozos, así como la adquisición de pipas y obras de infraestructuras, que permitirán el ahorro de agua. A la fecha, la región más afectada por esta situación hídrica es el sur de Sonora, por eso las acciones más prioritarias empezarán en el Valle del Yaqui, el Mayo, y en el municipio de Álamos.

## Centro del Maíz recomienda diversificar cultivos locales

Redacción Gaceta UK  
HERMOSILLO.-

En plena sequía diversificar cultivos es una práctica agrícola que contribuye a una agricultura sustentable, a la vez que rentable.

El Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) informó que tras varios años de investigación en las plataformas Cajeme I, Cajeme II y Navojoa, en algunos casos de más de una década, han integrado y actualizado un Menú Tecnológico Sustentable para todo el campo sonorense.

Con respecto a la diversificación de cultivos, las rotaciones con cártamo son una práctica que destaca por diversos beneficios.

Sobre el efecto de la rotación en trigo, por ejemplo, en la plataforma Cajeme I, ciclos otoño-invierno 2018-19 a 2022-23, el rendimiento de trigo en monocultivo fue de 7.5 toneladas por hectárea (t/ha) en promedio, incrementándose 1.3 t/ha al hacer rotación anual con cártamo y/o garbanzo.

Por su parte, la rotación de tres años (trigo-garbanzo-maíz) con descanso en verano reportó un

rendimiento de unas 9.2 t/ha en promedio.

En esta misma plataforma, en el caso del maíz, ciclos 2014-15 a 2018-19, el rendimiento de este fue de 8.7 t/ha después de haber cultivado cártamo, mientras que en monocultivo obtuvo 8.8 t/ha de rendimiento promedio. Por su parte, después de haber cultivado trigo, el rendimiento del maíz fue, en promedio, mayo, con 10.4 t/ha. Esta tecnología validada forma parte del Menú de Tecnologías para el Trigo de Riego en Sonora.



La falta de agua es palpable.



El proceso de sequía se intensifica de cara al verano provocando riesgos en la producción de alimentos en Sonora y para América del Norte.



El agua abastecida en la ciudad se redujo de 130.6 a 126.0 Millones de metros cúbicos (Mm<sup>3</sup>) durante 2020 a 2022.

## Pugna A.C. por mejorar la gestión del agua para darle sostenibilidad a Hermosillo en 2030

**Redacción Gaceta UK  
HERMOSILLO.-**

Académicos, expertos, activistas e integrantes de la Mesa de Agua de la asociación civil Hermosillo ¿Cómo Vamos? exhortaron a las autoridades y tomadores de decisiones a trabajar de la mano para construir un nuevo modelo de gestión de este recurso acuoso que haga de la capital de Sonora una ciudad sustentable a largo plazo.

Debido a que casi 30 municipios de Sonora se encuentran en un grado de sequía excepcional, entre ellos Hermosillo por primera vez en 21 años, la disponibilidad de agua es el tema que más preocupa a este panel de especialistas porque junto a la amenaza de agotar las reservas de líquido vital en los pozos que suministran a la ciudad está una falta de continuidad en programas y políticas públicas, así como la concentración de los derechos de extracción del agua en manos de

### ¿QUÉ FALTA?

**Tareas pendientes:** Aumentar macromedición, incrementar y mejorar micromedición, habilitar sectores hidrométricos para mejorar las eficiencias, aumentar efectividad física, reducir el no pago y elevar tasa de buen cobro, construir una línea para el reúso de aguas residuales.



La Dra. Jennifer Espinoza (HCV) y el Dr. Nicolás Pineda (El Colson).

agrotitanes, que tienen entre el 70% y 80% del recurso en sus manos.

Ernesto Urbina Miranda, Director de la asociación civil Hermosillo ¿Cómo Vamos?, mencionó que la idea central de este trabajo es abordar como el principal reto en Sonora, y particularmente en Hermosillo, no es la poca disponibilidad de agua, sino que es un problema de mala gestión y falta de planeación y gobernanza, expuesta en la obra “Hermosillo ante la Sequía Extrema: Plan, Gestión y Gobernanza”.

Esta compilación de trabajos elaborados por especialistas en la materia aborda y delibera, con una mirada crítica, temas y problemas hídricos que preocupan en la esfera pública local, a fin de avanzar en la definición más clara de los desafíos que enfrentamos como ciudadanos y en el diseño de políticas públicas que contribuyan a mejorar la gestión de los recursos asociados con el agua para que Hermosillo sea sostenible, abundante.



### ESTRATEGIAS CONTRA LA ESCASEZ EN 2024

**Cambio en las políticas públicas.**

**Promover una conciencia social sobre el valor del agua.**

**Contar con políticas de recarga.**

**Dotar a los organismos operadores de mecanismos de financiamiento.**

**Invertir en sus infraestructuras.**

**Incrementar el reúso de agua.**

**Actuar con prontitud ante la disminución de los niveles de agua en los sistemas superficiales y subterráneos.**

**Optimización del campo en cuestión del riego.**

**Fuente: World Resources Institute**



Crédito: Archivo UK

Crédito: Archivo UK

Crédito: Archivo UK



# INGENIERÍA EN SISTEMAS HIDRÁULICOS

AGUA PARA SIEMPRE

INSCRÍBETE AHORA



UNIKINO.OFICIAL



UNIVERSIDAD KINO

WWW.UNIKINO.MX

## DIRECTORIO

### Rector:

Prof. Julio César  
Mendoza Urrea

### Editor en jefe:

M.C. Jesús Alberto  
Ibarra Félix

### Reporteros:

Fernanda Paloma  
Mendoza Molina  
Marco Hernández Silva  
Santiago Fontes Córdova

Estudiantes de Periodismo  
y Comunicación Social, 2do.  
semestre.

### Diseño Gráfico y Editorial:

Ing. Luis Paredes García.  
Mariana Murrieta Martínez.

Estudiante de Ingeniería en  
Diseño Gráfico Digital, 6to.  
semestre.

### Colaboradores:

Lic. Cecilia Murillo Castillo  
Mtra. Ana Lucía Hirata Barraza  
Mtra. Yolanda Picos Terminel



PARA MAYOR  
INFORMACIÓN:

