



## Alianza Revive el Río Colorado: Antecedentes y Preguntas Frecuentes

Mayo 2021

### ANTECEDENTES

1. Acerca de *Alianza Revive el Río Colorado*
2. El Río Colorado
3. El impacto del cambio climático en el Río Colorado
4. Acuerdos binacionales y el Río Colorado
  - a. Acta 319
  - b. Monitoreo Científico
  - c. Acta 323
5. Resultados
6. Mirando hacia el futuro

### **1. ACERCA DE ALIANZA REVIVE EL RÍO COLORADO:**

*Alianza Revive el Río Colorado*, también llamada *Raise the River* en inglés, es una asociación única de seis organizaciones no gubernamentales de México y los Estados Unidos comprometidas con la reconexión del río Colorado con el mar a través de una red de sitios restaurados en su región del delta. Los flujos de agua administrados apoyarán la restauración del hábitat a lo largo de este corredor fluvial. Los miembros incluyen la [National Audubon Society](#), [Pronatura Noroeste](#), Restauremos el Colorado, A.C., [Sonoran Institute](#), [The Nature Conservancy](#), y The [Redford Center](#). La coalición ha trabajado con legisladores, agencias encargadas del manejo de agua y representantes gubernamentales de México y los EE. UU. desde 2012 para crear de manera cooperativa un cambio histórico para el delta del Río Colorado.

*La Alianza Revive el Río Colorado* ha trabajado en colaboración con los gobiernos de México y Estados Unidos para demostrar la tremenda resiliencia del Delta del Río Colorado. A través de una combinación de entregas limitadas de agua y trabajo en el terreno para restaurar el hábitat natural, la vegetación nativa mantiene una gran diversidad de vida en estos sitios restaurados. Al mismo tiempo, las comunidades locales han renovado sus relaciones y compromiso con el río, fomentando su administración en el futuro.

## **2. EL RÍO COLORADO**

El Río Colorado es una de las fuentes de agua más críticas en el oeste de Norteamérica, suministra agua a 40 millones de personas y 2.2 millones de hectáreas de tierras agrícolas en dos estados de México y siete estados de los EE. UU. [EE. UU.: *Arizona, California, Colorado, Nueva México, Nevada, Utah y Wyoming*. México: *Baja California y Sonora*]

Más de 20 años de sequía han disminuido la confiabilidad del suministro de agua del Río Colorado, poniendo a una enorme población y economía en riesgo de una escasez de agua perturbadora. Las inversiones proactivas en la conservación del agua, junto con los acuerdos entre los usuarios del agua del Río Colorado sobre cómo compartir cuando el suministro de agua es limitado, están contribuyendo a la certeza necesaria para garantizar que las economías de la región continúen prosperando. Reducir la incertidumbre de un suministro de agua es un requisito previo para avanzar en la garantía de un suministro de agua confiable para la naturaleza.

El delta del río Colorado solía extenderse por más de 800,000 hectáreas, con vastos humedales, bosques y vías fluviales que se extienden desde el punto más al sur de la frontera entre Arizona y California hasta el golfo de California en México. El Río Colorado ha sido represado y desviado para abastecer a una población en crecimiento tanto en los Estados Unidos como en México, lo que ha provocado una disminución de los flujos hacia el Delta y una desecación casi completa de la región. Hoy en día, el Río Colorado rara vez, o nunca, llega al mar.

Si bien todavía hay focos de hábitat nativo en el Delta que sustentan a los peces y la vida silvestre, gran parte de las vastas extensiones de áreas ribereñas y pantanosas del Delta han desaparecido o han sido tomadas por especies no nativas, como el cedro salado. Estas áreas degradadas no proporcionan un hábitat de buena calidad para la mayoría de la vida silvestre, incluidas las muchas especies de aves que usan el Delta durante todo el año o como una parada de migración en la ruta migratoria del Pacífico. La vida marina en el Golfo de California, incluidos peces y camarones, también ha disminuido.

### **¿Cómo ha afectado el delta seco a las personas que viven a lo largo del río Colorado?**

No solo las plantas, los animales y la vida marina se han visto muy afectados, sino que también ha tenido un impacto severo en la cultura y los medios de vida de los residentes de esta región. Los nativos americanos que han vivido en las tierras de la región del Delta durante miles de años, la *Cucapá* (también conocida como *Cocopah* en inglés), se han visto privados del paisaje y el río del que dependían para la caza y la pesca. Estas actividades son fundamentales para sus comunidades, no solo para el sustento, sino también para honrar su identidad cultural.

## **3. EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL RÍO COLORADO**

El río Colorado ya se utiliza por completo y sus caudales se han reducido un 20 por ciento en comparación con el siglo pasado. Los científicos han descubierto que es principalmente el resultado del cambio climático. Más de la mitad de la disminución del caudal del río está relacionada con el aumento de las temperaturas y, a medida que continúa el calentamiento, se espera que aumenten los riesgos de una grave escasez de agua. Es probable que haya alguna disminución en el flujo, independientemente de las acciones que se tomen, pero sin ningún recorte en las emisiones, la descarga del río podría reducirse del volumen promedio actual en un 19% - 31% a mediados de este siglo.

No podemos depender de las condiciones climáticas para solucionar el problema de la reducción de los caudales de ríos y arroyos que dependen del deshielo, pero a través de la cooperación binacional combinada con inversiones en una conservación más inteligente del agua, una gestión del agua más flexible y una mayor protección para los ríos saludables, podemos llegar a soluciones que funcionen para todos.

México y Estados Unidos acordaron conservar el agua del Río Colorado para reducir la probabilidad de escasez catastrófica. En 2020, México y los estados de la cuenca baja del Río Colorado conservaron más de 240,000 acres-pie de agua de conformidad con sus compromisos existentes, y en 2021 se espera que conserven un volumen similar. Esto refleja varios acuerdos legales, incluidos los planes de contingencia de sequía de los estados de la cuenca del Río Colorado de EE. UU. de 2019, que crean compromisos legalmente vinculantes para conservar el agua, y las Actas de México y EE. UU., que se describen a continuación.

#### **4. ACUERDOS BINACIONALES Y EL RÍO COLORADO**

Dado que el río Colorado es compartido por México y los Estados Unidos, está sujeto a varios acuerdos binacionales que se remontan al *Tratado de Agua para la Utilización de las Aguas de los Ríos Colorado y Tijuana y del Río Bravo*, de 1944.

La Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) y su contraparte en los EE. UU. (IBWC) son las agencias federales de México y Estados Unidos que negocian e implementan tratados binacionales de agua y sus asignaciones. En 2012, la CILA y IBWC negociaron con éxito el Acta 319, un acuerdo que ayudó a los dos países a implementar mejor el Tratado de Aguas México-Estados Unidos de 1944 (este tipo de acuerdos complementarios se denominan "Actas"). Como resultado de esta extraordinaria colaboración binacional, el Acta 319 brindó múltiples beneficios para los usuarios del agua en ambos lados de la frontera. En general, dispuso que Estados Unidos y México compartieran los excedentes en tiempos de abundancia y reducciones en tiempos de sequía, y proporcionó flujos de agua para el medio ambiente. El acuerdo también sirvió para reconocer al delta del río Colorado como un lugar de importancia ecológica para ambos países.

Al concluir el Acta 319, se implementó un nuevo acuerdo, el Acta 323. Además de promover un futuro hídrico más seguro, apoya y expande los proyectos de restauración ambiental en curso en el Delta del Río Colorado.

##### **Acta 319**

Además de los flujos de agua para el medio ambiente, de manera más amplia ha previsto que EE. UU. y México compartan los excedentes en tiempos de abundancia y reducciones en tiempos de sequía, ofreció incentivos para almacenar agua y conservó el agua a través de inversiones conjuntas en proyectos de usuarios de agua en ambos países.

Después de la firma del Acta 319, las partes interesadas del río Colorado y un equipo científico multinacional, multidisciplinario y de múltiples organizaciones trabajaron durante más de un año para prepararse para la implementación del Acta, incluido el diseño del flujo pulso y el establecimiento del programa de monitoreo para evaluar su hidrología y respuestas. Luego, del 23 de marzo al 18 de mayo de 2014, se vertieron 130 millones de metros cúbicos [mcm] (105,392 acres-pies) de agua desde la presa Morelos hacia el Delta seco, inundando más de 1,600 hectáreas de paisaje del lecho del río, y una vez más, brevemente - el río se encontró con el mar por primera vez desde 2001.

Después del flujo pulso, pequeñas cantidades de agua conocidas como *flujos base* se liberaron periódicamente en el delta para mantener y aumentar los efectos del flujo pulso y mantener el hábitat existente y restaurado. Un total de 71 mcm (57.621 acres-pie) de entregas de flujo base se realizaron durante el término de cinco años del Acta, que finalizó el 31 de diciembre de 2017.

- **¿Cuál fue el papel de Alianza Revive el Río Colorado bajo el Acta 319 ... qué se logró??**

La Alianza Revive el Río Colorado jugó un papel importante en la implementación del Acta 319, el acuerdo del Río Colorado entre Estados Unidos y México que cubría el período 2012-2017. Nuestras actividades incluyeron la planificación de las entregas de agua para beneficio ambiental, la implementación de proyectos de restauración del hábitat, el monitoreo de los impactos hidrológicos y ecológicos de estas acciones y la coordinación de la educación ambiental comunitaria y las oportunidades de empleo.

Luego de la firma del Acta 319, la Alianza Revive el Río recaudó \$ 10 millones de dólares para cumplir con sus obligaciones conforme al Acta. La mayoría de estos fondos se utilizaron para proporcionar agua para el delta del Río Colorado a través de un Fideicomiso del Agua del Delta del Río Colorado, lo que coincide con el compromiso de cada país de proporcionar agua para el delta del Río Colorado. Los derechos de agua fueron adquiridos de antiguos propietarios de derechos de agua en el Valle de Mexicali, dispuestos a proporcionar el agua necesaria para implementar la restauración del hábitat en la región y sostener estos sitios de restauración.

Nuestro trabajo demostró que con una asignación estratégica de agua en cuestión de tiempo y lugar, solo una pequeña cantidad de agua (menos del 1% del flujo histórico del Río Colorado al delta) es suficiente para restaurar hábitat crucial para las aves y la vida silvestre que anteriormente vivían en el delta.

Específicamente, esta agua y nuestra gestión activa dieron como resultado la restauración de más de 400 hectáreas de hábitat ribereño a lo largo del canal principal del río, donde se plantaron más de 230,000 álamos y sauces nativos.

### **Monitoreo Científico**

Una inclusión importante del Acta fue el requisito de un monitoreo científico continuo de los resultados para ayudar a informar aplicaciones más efectivas del agua para uso ambiental en el futuro. Este trabajo fue realizado por un equipo binacional de científicos liderado conjuntamente por la Universidad de Arizona, Sonoran Institute, The Nature Conservancy y El Colegio de la Frontera Norte (COLEF). Entre los investigadores se incluyeron expertos ambientales de The Nature Conservancy, Pronatura Noroeste y Sonoran Institute, tres organizaciones que son miembros del *Alianza Revive el Río Colorado*.

Los resultados finales del estudio publicados en noviembre de 2018 detallaron los cambios en las aves, las plantas y el agua subterránea en el delta desde el flujo pulso, y confirmaron que estos flujos de agua en la cuenca del río Colorado están ayudando a restaurar el medio ambiente nativo y recuperar la flora y fauna nativa al árido delta del Río Colorado.

No solo fue esta la primera entrega programada de agua por parte de México o los Estados Unidos al Río Colorado en su delta dedicada a mejorar el medio ambiente, sino que también fue la primera vez que se implementó un programa formal de monitoreo para medir la respuesta del ecosistema.

### **Acta 323**

El Acta 319 concluyó en diciembre de 2017, y en septiembre de 2017, funcionarios gubernamentales, investigadores y miembros de la coalición de *Alianza Revive el Río Colorado* negociaron con éxito un acuerdo sucesor, el Acta 323, para apoyar el trabajo cooperativo continuo entre México y los EE. UU., que cubre un período de nueve años hasta 2026. El Acta 323 compromete a los Estados Unidos y México a trabajar juntos para abordar la posible escasez de agua del Río Colorado y cumplir con los nuevos objetivos de conservación y almacenamiento de agua. Representa los esfuerzos conjuntos de los gobiernos locales, estatales y federales de ambos países para establecer un rumbo hacia un futuro hídrico más seguro para los más de 36 millones de personas que dependen del río Colorado en México y los Estados Unidos.

- **Agua para el medio ambiente**

Según el Acta 323, México y Estados Unidos proporcionarán cada uno agua y fondos para la restauración continua del hábitat y el monitoreo científico en el delta del Río Colorado hasta 2026, y la *Alianza Revive el Río Colorado* contribuirá con cantidades equivalentes.

El Acta ordena la entrega de 259 mcm (210.000 acres-pie) de agua de los Estados Unidos, México y una coalición binacional de ONG, cada una responsable de 1/3 del volumen total durante la vigencia del Acta.

Si bien el Acta 323 compromete agua para el medio ambiente, no prescribe un flujo de pulso. Se desarrolló un plan de suministro de agua ambiental basado en las lecciones aprendidas en el Acta 319. Entre estas lecciones, se definió específicamente que el uso más eficiente del agua para restaurar la vegetación, traer de regreso la vida silvestre y brindar a los residentes locales oportunidades para experimentar el río, implica flujos más pequeños y dirigidos a áreas específicas.

- **Provisiones generales**

El acuerdo continúa con las disposiciones para que México almacene agua en los embalses de EE. UU. y establece reducciones en el uso de agua para los usuarios de agua de México y EE. UU. en caso de una escasez de la cuenca baja del Río Colorado. Estas disposiciones ayudan a apuntalar los suministros de agua necesarios para superar los años de sequía. Específicamente, esto ayudará a aumentar las elevaciones del Lago Mead y el Lago Powell.

El Acta 323 también proporciona fondos binacionales para programas de infraestructura y conservación en México que ahorrarán agua. Este ahorro de agua beneficia a los usuarios de agua en ambos países. Es un ejemplo de lo que se puede lograr cuando trabajamos juntos de manera cooperativa. Según el Acta 323, los administradores de agua de EE. UU. se han comprometido a invertir \$31.5 millones de dólares de E.U. en proyectos de eficiencia hídrica en México que resultarán en ahorros de más de 247 mcm (200,000 aft<sup>3</sup>) de agua. A cambio, las entidades estadounidenses recibirán un intercambio de agua por única vez y, a largo plazo, México se beneficiará al generar agua adicional a partir de estos programas de conservación y de infraestructura mejorada. Los posibles proyectos de eficiencia hídrica en México incluyen revestimiento de canales, conservación en fincas, barbecho, regulación de embalses y modernización de la infraestructura de riego.

- **¿Qué pasa con la sequía? ¿No debería conservarse el agua en caso de escasez, en lugar de ir al delta??**

Trabajamos con funcionarios federales de México y los Estados Unidos para comprender cómo podría llevarse a cabo la restauración del delta sin dañar los intereses de otros usuarios del agua. Tanto el

Acta 319 como la nueva Acta 323 son acuerdos binacionales de cooperación para compartir el agua que incluyen beneficios tanto para las personas como para la naturaleza. El Acta 323 incluye programas de infraestructura y conservación de agua, lo que libera recursos hídricos adicionales. México ha almacenado, y continúa almacenando, agua conservada como cobertura contra la escasez.

#### **4. RESULTADOS**

La exitosa restauración del hábitat de la *Alianza Revive el Río Colorado* en virtud del Acta 319 ayudó a sentar las bases del Acta 323. Entre 2013 y 2017, la *Alianza Revive el Río Colorado* proporcionó una gestión activa de los sitios de restauración, incluidos los flujos base (descargas periódicas de agua más pequeñas) para restaurar más de 400 hectáreas de hábitat ribereño a lo largo del cauce principal del río, donde se plantaron más de 230,000 álamos y sauces nativos. La *Alianza Revive el Río Colorado* también participó activamente en el seguimiento científico de los resultados de estos caudales de agua ambientales.

Además de estos resultados de restauración, la *Alianza Revive el Río Colorado* estableció un fideicomiso de agua en México que adquirió permanentemente derechos de agua de antiguos propietarios voluntarios en el Valle de Mexicali para respaldar sus compromisos. Esto fue financiado mediante la recaudación de más de \$10 millones de dólares de fundaciones, corporaciones, agencias federales e individuos de EE. UU. y México para la restauración y adquisición de agua.

La *Alianza Revive el Río Colorado* involucró a más de 9,800 residentes locales, académicos y voluntarios de todo el mundo en trabajos de restauración *in situ* y programas de educación ambiental, y creó más de 140 puestos de trabajo tan solo en 2016, relacionados con la finalización del trabajo de restauración.

#### **5. MIRANDO HACIA ADELANTE**

El objetivo principal de la *Alianza Revive el Río Colorado* es devolver el agua y la vida al delta del río Colorado y, al hacerlo, crear un modelo para los futuros esfuerzos transnacionales de restauración de ríos en todo el mundo. Actualmente estamos trabajando para cumplir con nuestros compromisos del Acta 323 con respecto a la adquisición de agua, trabajos de restauración, monitoreo científico, programas educativos comunitarios y operaciones. Para lograr nuestro objetivo, reconstruiremos los hábitats que sustentan a las comunidades locales y la vida silvestre.

- **¿Cómo puede participar el público?**

Al aumentar la conciencia, el financiamiento y, en última instancia, el nivel del agua del río, restauraremos los humedales del delta del Río Colorado. El Delta es el tramo más accidentado del Río Colorado. Si podemos arreglar el Delta, podemos demostrar que cualquier lugar tiene esperanza.

Únase a nosotros para reescribir la historia. Puede participar uniéndose a nuestros esfuerzos. Visite nuestro [sitio web](#) para obtener más información. Únase a nuestra comunidad activa de [Facebook Group](#) y forme parte de la solución.

---

#### **ACERCA DE 'ALIANZA REVIVE EL RÍO COLORADO':**

***Alianza Revive el Río Colorado*** es una asociación única de seis organizaciones no gubernamentales de México y los Estados Unidos que trabajan para revivir el delta del Río Colorado a través de actividades que apoyan la restauración ambiental en beneficio de la gente y la mejora de la vida silvestre en el delta. Los miembros incluyen a [National Audubon Society](#), [Pronatura Noroeste](#), Restauremos el Colorado, A.C., [Sonoran Institute](#), [The Nature Conservancy](#), y The [Redford Center](#). La alianza ha trabajado con

legisladores, agencias encargadas del manejo agua y representantes gubernamentales de México y los EE. UU. desde 2012 para crear de manera cooperativa un cambio histórico para el delta del Río Colorado.

[raisetheriver.org](http://raisetheriver.org).

**Contactos de medios de socios de la Alianza:**

- **Raise the River / Alianza Revive el Rio Colorado:** (917) 573-8412: [lbairstow@redfordcenter.org](mailto:lbairstow@redfordcenter.org)
  - **National Audubon Society**, Jason Howe: [jason.howe@audubon.org](mailto:jason.howe@audubon.org)
  - **The Nature Conservancy**, Lindsay Schlageter: [lindsay.schlageter@tnc.org](mailto:lindsay.schlageter@tnc.org); Kelli Harrington: [kharrington@tnc.org](mailto:kharrington@tnc.org)
  - **Pronatura Noroeste**, Gabriela Caloca, Coordinator, Water and Wetlands Program: [gcaloca@pronatura-noroeste.org](mailto:gcaloca@pronatura-noroeste.org)
  - **Redford Center**, Lynne Bairstow: [lbairstow@redfordcenter.org](mailto:lbairstow@redfordcenter.org)
  - **Restaremos El Colorado**, Carlos de la Parra: [cardelap@gmail.com](mailto:cardelap@gmail.com)
  - **Sonoran Institute**: Corinne Matesich, [cmatesich@sonoraninstitute.org](mailto:cmatesich@sonoraninstitute.org)

---

###