



## Satisfaciendo las Necesidades de los Retos Climáticos del Suroeste

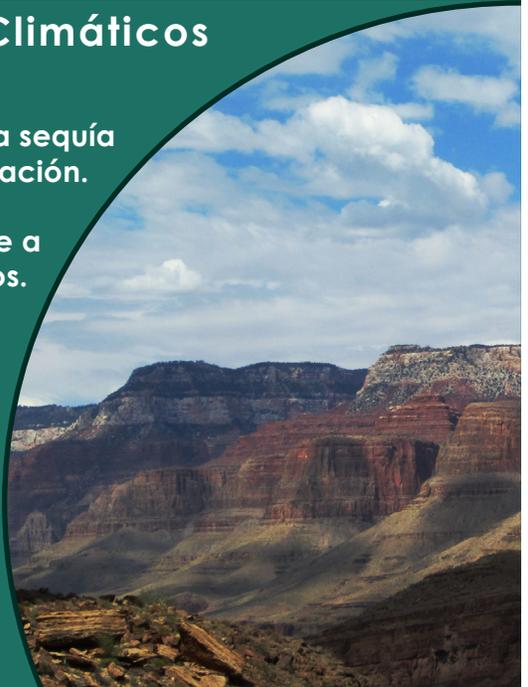
Trabajar con grupos de interés de la región para hacer frente a la sequía más persistente y severa de la nación.

Crear la capacidad entre las comunidades tribales para hacer frente a sus crecientes desafíos climáticos.

Colaborar con gestores de las tierras y vida silvestre para aumentar la resistencia de los bosques ante el empeoramiento de los incendios forestales y de mortalidad forestal.

Asociarse con los administradores de ecosistemas del agua, los peces y para comprender y hacer frente a la reducción de la capa de nieve y la disminución de las corrientes fluviales.

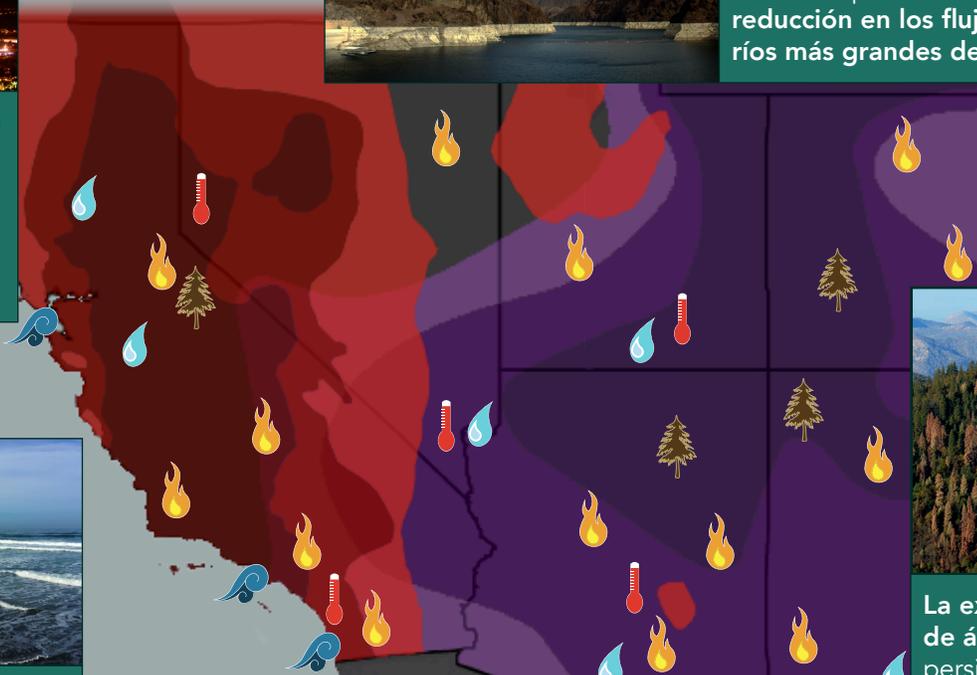
Preparación de los gestores de humedales y otros ecosistemas costeros para las recurrentes y aceleradas inundaciones.



**Grandes incendios** sin precedentes están en aumento en todo el suroeste, más recientemente en California.



El aumento de las temperaturas está reduciendo la acumulación de nieve que lleva a la **reducción en los flujos de los ríos más grandes del suroeste.**



**El aumento del nivel mar y las inundaciones** se han acelerado en la costa de California, afectando humedales y mucho más.



**La extensa mortandad de árboles** debido a la persistente sequía se produjo por primera vez en las Cuatro Esquinas antes de propagarse a través del sudoeste, alcanzando ahora los bosques de California.

**CLAVE:**

- Inundaciones costeras
- Incendios forestales extremos
- Mortalidad de árboles
- Calor extremo
- Amenazas al suministro de agua

Área de la sequía para el 2016 (rojo) superponiendo 2002 (púrpura) destacando la sequía del sudoeste de 16 años en curso — el más largo en la historia de Estados Unidos. Los colores más oscuros significan más extrema sequía. Retos climáticos significativos se indican con iconos.

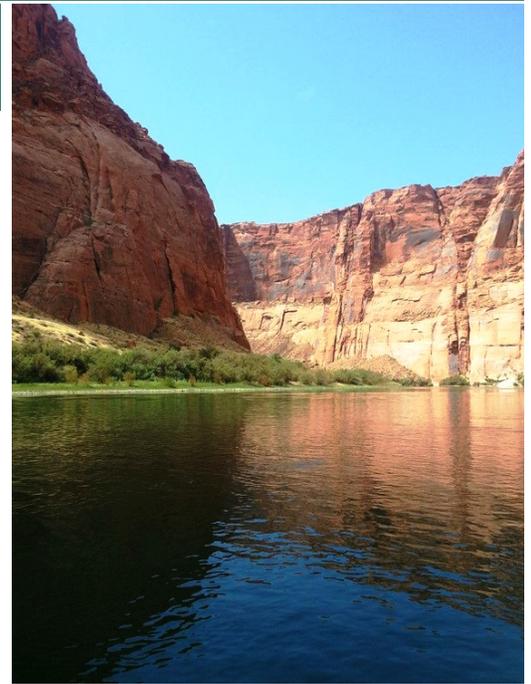
## Avanzando la Gestión de los Recursos Hídricos en el Suroeste con Investigaciones Avanzadas

**Gestión eficaz de los humedales en el valle central de California durante la sequía extrema.** Trabajo en Curso de SW CSC ayuda a los gestores de refugios de vida silvestre a tomar mejores decisiones sobre asignación de recursos hídricos críticos para la vida silvestre y los agricultores.

**Las marismas costeras de California son vulnerables al aumento del nivel del mar.** Esto afectará negativamente a los servicios ecosistémicos, tales como la calidad del agua, protección de las costas ante las tormentas, hábitat para la vida silvestre, y la capacidad de almacenar el exceso de carbono. La investigación de SW CSC ha guiado al Fish & Wildlife Service de EE.UU. para desarrollar hábitats costeros más resistentes.

**Las temperaturas más cálidas de primavera reducen el flujo del río Colorado.** Una nueva investigación de SW CSC muestra que las temperaturas más cálidas de primavera reducen el flujo más de lo previsto. Estos resultados ayudan a los administradores del agua a determinar de qué manera las futuras altas temperaturas afectarán el flujo del río y el suministro de agua de la región.

**Los enfoques de modelaje mejorados para comprender los cambios actuales y futuros en el clima y las corrientes de la cuenca del Río Colorado.** El trabajo reciente de SW CSC indica que las proyecciones globales climáticas dinámicamente reducidas en escala pueden proporcionar estimaciones más realistas del clima futuro que los utilizados actualmente por los gestores del agua.



## Ciencia para Aumentar la Resistencia de los Bosques Del Suroeste

**La evaluación de la vulnerabilidad de los bosques icónicos a la sequía extrema.** Una nueva investigación de SW CSC producirá datos de alta calidad para su uso en herramientas de soporte de decisiones que los administradores forestales pueden utilizar para priorizar e implementar prácticas de gestión en la Cooperativa de Conservación Sierra del Sur — una asociación del Servicio de Parques Nacionales, el Servicio Forestal de Estados Unidos, la Oficina de Administración de Tierras, y el Servicio Geológico de Estados Unidos.

**El fuego prescrito reduce la muerte del árbol por la sequía.** Una nueva investigación de SW CSC muestra que cuando el fuego prescrito se utiliza para los bosques delgados, los árboles que quedan tienen más probabilidades de sobrevivir al estrés de la sequía persistente.

**Aumentar la resistencia a los bosques a la grave sequía y los incendios forestales.** Trabajo adicional de SW CSC en la Sierra Nevada de California está aumentando nuestra comprensión sobre cómo las prácticas de gestión pueden aumentar la resistencia de los bosques, aplicable en todo el Occidente.

## Tomando El Liderazgo en el Compromiso de los Partícipes Clave y Comunidades Tribales

**La coordinación y la convocatoria de las entidades federales y otras entidades de adaptación climática.** El SW CSC inició una serie de conversaciones entre las autoridades regionales a los programas nacionales sobre el clima, NOAA RISA, USDA Climate Hubs, Landscape Conservation Cooperatives (LCCs), y CSCs, para coordinar con mayor eficacia e identificar los vacíos críticos en los esfuerzos de adaptación al clima.

**Iniciativa de Compromiso de la tribu.** El SW CSC colabora con la Universidad del Centro de Arizona para el Centro de Ciencia y Soluciones para la Adaptación Climática del DLCC para organizar el primer taller de la nación para reunir a las tribus que tienen la capacidad de planificación de la adaptación climática para aprender las mejores prácticas. Los próximos pasos incluyen la facilitación de formación, escritura de propuestas, y proporcionar otros conocimientos técnicos para las tribus en todo el suroeste.

**Southwest convocar cumbres del clima.** El SW CSC trabajó con cuatro aerolíneas regionales de bajo costo, el USDA Southwest Climate Hub, el CLIMAS RISA, agencias del estado de California, y ONGs para llevar a la convocatoria de las dos primeras cumbres del clima de la región, una amplia participación de científicos, administradores de recursos, y otras partes interesadas.

