



Centro para la Supervivencia de las Especies - Acuario Shedd

El Centro para la Supervivencia de las Especies Agua Dulce - Acuario Shedd, utiliza ciencia de conservación aplicada para informar evaluaciones de biodiversidad y salvaguardar especies y ecosistemas de agua dulce en puntos críticos de biodiversidad, en colaboración con la Comisión para la Supervivencia de las Especies de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (CSE de la UICN). Como el primer centro dedicado a ecosistemas de agua dulce, el trabajo colaborativo de Shedd se centra inicialmente en cuencas hidrográficas críticas de Centroamérica, donde las poblaciones de vida silvestre acuática están poco estudiadas y probablemente muchas especies estén en riesgo de extinción. Shedd trabaja con colaboradores locales para evaluar posibles amenazas de extinción, así como para identificar áreas clave para la biodiversidad, utilizando herramientas producidas por la CSE de la UICN. Shedd también se enfoca en desarrollar capacidades locales para fortalecer la conservación de la biodiversidad de agua dulce en el país, con el apoyo de colaboradores a nivel global.

A pesar de cubrir sólo alrededor del 0.8 por ciento de la superficie de la Tierra, los hábitats de agua dulce albergan una cantidad desproporcionadamente grande de vida acuática única: más del 10 por ciento de todos los animales conocidos y alrededor del 50 por ciento de todas las especies de peces del planeta. Los ecosistemas de agua dulce también brindan innumerables servicios críticos para nuestro planeta: apoyan la producción de alimentos, la salud humana, la purificación del agua, y la regulación del clima, entre otros. Estos sistemas vitales son los ecosistemas más amenazados de la Tierra y enfrentan una lista cada vez mayor de desafíos como la contaminación, la pérdida de hábitat, la sobreexplotación, la fragmentación (por ejemplo, represas y alcantarillas) y la crisis climática.

Durante décadas, el Acuario Shedd se ha comprometido a despertar la compasión, la curiosidad y la conservación del mundo acuático. A través del Centro para la Supervivencia de las Especies Agua Dulce, Shedd implementará el modelo Evaluar-Planificar-Actuar de la UICN para evaluar el riesgo de extinción, identificar necesidades de conservación, ayudar a planificar medidas efectivas y coordinadas y movilizar acciones en alianza con la Comisión para la Supervivencia de las Especies de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (CSE de la UICN), su Comité de Conservación de Agua Dulce (FCC por sus siglas en Inglés), socios gubernamentales y no gubernamentales relevantes y la comunidad conservacionista en general. Shedd trabajará para combatir la tendencia actual de pérdida de biodiversidad de agua dulce, priorizando planes de conservación y movilizando acciones clave e implementación de políticas a escala local y regional.

El Centro para la Supervivencia de las Especies Agua Dulce empoderará a Shedd para avanzar en sus esfuerzos continuos de conservación en puntos críticos de biodiversidad de agua dulce. El trabajo colaborativo de Shedd se centrará inicialmente en cuencas hidrográficas críticas en Centroamérica, donde las poblaciones de vida silvestre acuática están en riesgo de extinción. Aprovechando la cartera de investigación de agua dulce del acuario, un área de atención para Shedd serán los mejillones de agua dulce, animales que enfrentan el mayor nivel de amenaza en el planeta. Shedd replicará su investigación sobre mejillones de agua dulce en curso, que actualmente se lleva a cabo en todo el Medio Oeste en Estados Unidos de América, y la ampliará en áreas clave de Centroamérica, incluidos El Salvador, Costa Rica y Guatemala.

El trabajo de Shedd con colaboradores locales de los países, incluidas organizaciones conservacionistas, universidades, agencias gubernamentales y estudiantes, tiene como objetivo garantizar que estos esfuerzos de conservación se realicen de manera equitativa y sean duraderos. Shedd también se enorgullece de asociarse con instituciones científicas y de conservación icónicas de Chicago, como *The Field Museum of Natural History* y *The Morton Arboretum*, para maximizar nuestro impacto y establecer conexiones clave entre la conservación acuática y terrestre.

Apoyando el Ciclo para la conservación de las Especies

Proyecto 1: Expandiendo el conocimiento de mejillones de agua dulce

Los mejillones de agua dulce se encuentran entre la fauna más amenazada del mundo, y revertir esta tendencia requiere acciones de gestión de la conservación basadas en conocimientos sólidos. A través del Centro para la Supervivencia de las Especies Agua Dulce, Shedd ampliará su investigación sobre mejillones de agua dulce a nivel internacional, enfocándose principalmente en Centroamérica, incluidos El Salvador, Costa Rica y Guatemala. Los mejillones de agua dulce en Centroamérica han sido poco estudiados y los vacíos de información obstaculizan la capacidad de los gestores para elaborar e implementar estrategias y acciones de conservación. El proyecto de Shedd mejorará la certeza en la identidad, riqueza y distribución de las especies utilizando enfoques holísticos (es decir, estudios de campo, filogenética molecular, delimitación de especies y comparaciones morfométricas) que permitirán desarrollar capacidades para mejorar la evaluación de la Lista Roja y los esfuerzos de conservación.

Links:

<https://www.sheddaquarium.org/care-and-conservation/center-for-species-survival-freshwater>
[Freshwater Mussel Research in El Salvador - YouTube](#)



Dr. Kentaro Inoue, especialista en mejillones de agua dulce realizando muestreos de campo.

Proyecto 2: Programa de capacitación para la Conservación e Investigación Acuática

Shedd proporciona experiencias en investigación de campo y aprendizaje práctico sobre ecosistemas de agua dulce y conservación aplicada a nivel universitario, con un enfoque en los Grandes Lagos y las vías fluviales locales en Chicago. En asociación con la red de la CSE de la UICN e instituciones científicas y de conservación como *The Morton Arboretum*, *The Field Museum of Natural History* y universidades asociadas, el Centro para la Supervivencia de las Especies Agua Dulce, ampliará los esfuerzos de creación de capacidades e implementará un programa de capacitación para la próxima generación de profesionales de las ciencias de la conservación en ecosistemas de agua dulce a nivel internacional. Este programa brindará oportunidades para fortalecer las capacidades locales de planificación, gestión y formulación de políticas de conservación alineadas con los estándares globales establecidos por la UICN. En este programa, los participantes también adquirirán habilidades en ciencia, reproducción *ex situ* y conservación de colecciones científicas, que son fundamentales para crear la base para evaluar el estado y las

tendencias de la biodiversidad. El primer enfoque de Shedd será la región de Centroamérica, donde el objetivo es brindar al menos diez sesiones de capacitación y experiencias de campo para 50 participantes.



Capacitación práctica para muestreo e identificación de mejillones de agua dulce con biólogos y técnicos del Ministerio de Ambiente de El Salvador.

Proyecto 3: Evaluación de peces y mejillones de agua dulce

La biodiversidad de agua dulce está disminuyendo a un ritmo acelerado y un tercio de todas las especies de agua dulce están en peligro de extinción. En asociación con la red de la CSE de la UICN, incluido el Comité para la Conservación de Agua Dulce, los Grupos de Especialistas en Peces y Moluscos de Agua Dulce de la CSE, otros Centros para la Supervivencia de las Especies y colaboradores centroamericanos, Shedd dirigirá la Evaluación de la Lista Roja de especies de peces y mejillones de agua dulce en Costa Rica y Guatemala y El Salvador. Nuestro objetivo es evaluar al menos 50 especies de mejillones que se cree que existen en la región, así como actualizar la evaluación regional de peces de agua dulce, incluidas las especies no evaluadas (NE) y las especies con datos deficientes (DD) en la última evaluación. Estas evaluaciones aumentarán el conocimiento sobre el estado de las especies de agua dulce y fortalecerán el Índice de la Lista Roja a escala global y nacional.

Proyecto 4: Ampliación de áreas clave para la biodiversidad de agua dulce

Los ecosistemas de agua dulce son esenciales para la biodiversidad y proporcionan una gran variedad de servicios críticos para nuestro planeta. Sin embargo, son los ecosistemas más amenazados. La Meta N° 3 del Marco Mundial Kunming-Montreal de Diversidad Biológica reconoce la necesidad de aumentar la protección de las zonas de aguas continentales, junto con los ecosistemas terrestres, costeros y marinos. En Centroamérica se han identificado al menos 50 áreas dulceacuícolas de importancia para la biodiversidad. Sin embargo, las áreas protegidas de la región están diseñadas principalmente para la conservación terrestre. El Centro para la Supervivencia de las Especies Agua Dulce de Shedd colaborará con la red de Áreas Clave de Biodiversidad (KBA, por sus siglas en inglés), expertos y partes interesadas locales para implementar un análisis de vacíos de KBA's en países de América Central, incluidos Guatemala, El Salvador y Costa Rica. Este proyecto nos permitirá establecer una red estratégica de colaboración en la región y desarrollar capacidades para identificar y actualizar áreas prioritarias para la conservación del agua dulce, apoyando a Guatemala, El Salvador y Costa Rica para alcanzar la Meta 3 del Marco Mundial Kunming-Montreal de Biodiversidad.

Equipo de Trabajo



Chuck Knap

Ph.D., Vicepresidente de Investigación para la Conservación del Acuario Shedd y Co-presidente del Grupo de Especialistas en Iguanas de la CSE de la UICN

Chuck supervisa los programas de investigación de conservación de Shedd con el objetivo de salvaguardar la fauna silvestre y los ecosistemas en peligro. Esto incluye la supervisión del alcance y ambiciones del Centro para la Supervivencia de las Especies Agua Dulce de Shedd y la gestión de importantes relaciones con socios tanto en el país como en Chicago. Los programas de Knapp respaldan la misión de Shedd de proteger los animales acuáticos e inspirar al público a convertirse en guardianes del medioambiente que protejan la vida acuática para las generaciones futuras.



Yasmín Quintana

Ph.D., Coordinadora, Centro para la Supervivencia de las Especies: Agua Dulce

Yasmín es una ecóloga de agua dulce y bióloga conservacionista que se centra en la ecología de los peces. Ha contribuido a la investigación de la biodiversidad de peces y la pesca artesanal para mejorar los esfuerzos de conservación y manejo en ecosistemas tropicales. Dirigió varios proyectos de investigación para estudiar los ensamblajes de peces y variables ambientales influenciadas en varios ecosistemas de Guatemala. Su proyecto más reciente evaluó los impactos ecológicos del plecostomo invasor en peces nativos del río Usumacinta en Guatemala. Es miembro de la Comisión para la Supervivencia de las Especies, del grupo de especialistas en peces de agua dulce de América Central y contribuyó a la evaluación más reciente del estado de conservación de los peces de agua dulce de América Central mediante la aplicación de las Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN.



Kentaro Inoue

Ph.D., biólogo investigador

Kentaro Inoue estudia los mejillones de agua dulce, animales que se encuentran entre los grupos de organismos más amenazados del mundo. Trabaja en todo el Medio Oeste en Estados Unidos de América, para comprender cómo las actividades humanas y el cambio ambiental afectan la diversidad actual de mejillones. Ahora, a través del trabajo de este Centro, Inoue está aplicando estos mismos métodos de investigación para informar las evaluaciones y estrategias de conservación de los mejillones de agua dulce endémicos en América Central.



Johnny Ford

Director Principal de Relaciones Públicas

Johnny tiene más de 10 años de experiencia en comunicaciones centradas en la conservación. Dirige los esfuerzos de relaciones públicas y comunicaciones para el Acuario Shedd y el CSS, asegurando que el trabajo del Centro llegue a las audiencias tanto donde se realiza el trabajo como en su hogar en Chicago.