



ENEMIGOS SILENCIOSOS DE EL JOCOTAL

>> Especies de aves y plantas invasoras atentan contra la biodiversidad y reducen la profundidad del espejo de agua. Acumulaciones de basura rodean la laguna.

>> La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), propone un marco institucional que garantice el manejo integral de la laguna y controle la sobrepesca que afecta la zona.

LILIAN DÍAZ
DIARIO EL MUNDO

La naturaleza misma ataca a la laguna El Jocotal en el municipio El Tránsito, San Miguel, y la contaminación humana tampoco le hace treguas. Es un área natural protegida, pero el entorno se ha deteriorado debido a la proliferación del Jacinto de agua (ninfas) y la invasión del "Pato Chanco". La contaminación del agua es del 30 % y se debe a la acumulación de desechos sólidos en los alrededores de la laguna y las aguas residuales.

El Salvador, en la actualidad, posee siete sitios Ramsar, un acuerdo intergubernamental que trabaja en la protección, conservación y uso racional de zonas de tierras, generalmente planas, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitentemente, a lo que la Convención Ramsar llama humedales.

El Jocotal es uno de estos humedales protegidos, al igual que el Complejo Bahía de Jiquilisco, el embalse Cerrón Grande, la laguna de Olomega, el Complejo Barra de Santiago y el Complejo Jaltepeque; juntos conforman un área de 207,387 hectáreas, las cuales cubren un aproximado del 10 % del territorio Salvadoreño.

Según dicha convención, los humedales son vitales para la supervivencia humana. Son uno de los entornos más productivos

del mundo, y son cunas de diversidad biológica y fuentes de agua para innumerables especies vegetales y animales que dependen de ellos para subsistir.

El Jocotal es un espejo de agua mansa que sirve como aeropuerto para aves migratorias de todo el mundo, y que utilizan al inquieto volcán Chaparrastique como punto de orientación para encontrar la laguna.

Entre las aves, también están las que llegaron para quedarse, como el pato Cormorán Neotropical, mejor conocido en el país como el Pato Chanco. Desde 2013, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), le considera una de las especies de aves acuáticas invasoras más abundantes en los humedales de El Salvador.

De acuerdo al MARN, cada Pato Chanco consume un promedio de 0.51 kilogramos al día de pescado, principalmente Tilapia por lo que arrasa con la biodiversidad del espejo de agua y desequilibra el ecosistema; éste se alimenta en grupos y se reproduce en colonia. El incremento desmedido de esta ave lo ha convertido en una especie de plaga.

El Pato Chanco adulto llega a medir 66 centímetros, pesa un kilogramo y le gusta habitar en zonas de aguas claras y poco profundas, con lo que El Jocotal se convierte en un área de casi cinco hectáreas ideal para la habitación.

No es el único que se arraigó a la laguna. El Jacinto de agua o ninfa, es una planta



LOS DOS PROBLEMAS MÁS EVIDENTES SON LA NINFA Y EL PATO CHANCHO QUE ESTÁ DEPREDANDO LA POBLACIÓN DE PECES".

LUIS MIGUEL VÁSQUEZ,
OFICIAL DEL PROGRAMA DE HUMEDALES
JICA.



ES UNO DE LOS HUMEDALES MÁS IMPORTANTES DE CENTROAMÉRICA POR LAS ESPECIES LOCALES Y MIGRATORIAS Y ES NECESARIO BUSCAR ALTERNATIVAS DE PROTECCIÓN".

VÍCTOR RIVERA,
MIEMBRO DE LA MESA AGROPECUARIA
EN SAN MIGUEL.

acuática que se ha proliferado en El Jocotal.

La también llamada ninfa tiene sus raíces profundas esparcidas por todo el humedal, al igual que los demás problemas a los que se enfrenta el depósito natural de agua.

El jacinto tiene una alta capacidad reproductiva y provoca la formación de colonias densas flotando en el agua.

La sobrepoblación de ninfa reduce el flujo de agua en los embalses donde se encuentra, la cantidad de oxígeno en el agua, no permite la navegación, las especies y el crecimiento de otras plantas acuáticas.

La maleza reverdece el paisaje en la laguna, pero en las profundidades se crea



El lavado de ropa en la laguna contribuye a la contaminación. /MARCELA MORENO

una especie de red que no permite el flujo libre de los peces, dejándolos apresados y esta es la principal causa de mortandad de especies en el humedal.

JICA en la actualidad ejecuta un proyecto para el Manejo Integral de los Humedales en El Jocotal y la Laguna de Olomega, que se extiende desde Chirilagua, San Miguel, hasta El Carmen, en La Unión.

El proyecto tendría una duración de cinco años y una inversión aproximada de \$4.5 millones. El MARN y JICA firmaron el acuerdo de entendimiento desde 2015 y en octubre de este año inició la primera fase del trabajo conjunto.

En los alrededores del depósito de agua habitan 19,500 personas a las que se pre-

Los habitantes de El Tránsito lavan ropa en la laguna y esto contribuye a la contaminación.

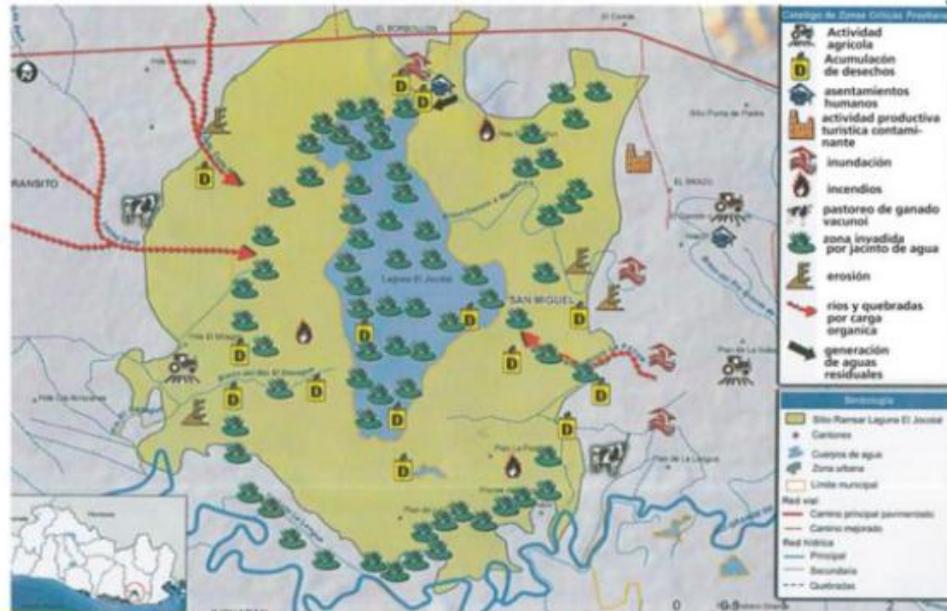
tende concientizar y capacitar sobre la conservación del espejo de agua, puesto que las prácticas contaminantes de la población están influyendo en la reducción de la laguna, tanto en superficie como en profundidad.

En diversos puntos de la periferia de El Jocotal, el MARN identificó la acumulación de desechos sólidos producto de la basura de las diferentes comunidades.

La laguna se refuerza con el caudal del Río Grande de San Miguel y de algunas quebradas que bajan del Chaparrastique; estos flujos de agua traen consigo residuos orgánicos, lixiviados de basura, agroquímicos, estiércol de ganado y todo un conjunto de sedimentos que encuentran final de recorrido en El Jocotal, con su red de raíces de ninfa que captura todo en las profundidades.

La pesca desproporcionada también es un problema. No hay una cantidad límite de pesca, no hay temporadas específicas en las que se prohíba pescar, y a pesar de la sobreexplotación y muerte de peces producto de la ninfa, no hay iniciativas comunales de repoblación de la laguna. Por lo anterior, JICA trabaja en la conformación de un marco institucional que permita a los pobladores controlar los recursos que se extraen, así como limitar las acciones contaminantes.

CONTAMINANTES SEGÚN MARN



CIFRAS

19,500

HABITANTES

Que viven alrededor de El Jocotal serían capacitados por JICA para el aprovechamiento adecuado de la Laguna en San Miguel.

\$4.5

MILLONES

De inversión en proyecto de capacitación y empleo del modelo de de cuido conservación de la laguna.

CLAVES

HERRAMIENTAS DEL PROYECTO

- 1 EL DECRETO EJECUTIVO NO.54**
Estableció la conformación del Comité Nacional de Humedales el 8 de septiembre de este año.
- 2 ACUERDOS**
Establecidos por los comités locales de Laguna El Jocotal, en San Miguel y Laguna de Olomega, en San Miguel y La Unión.
- 3 ELABORACIÓN**
De una guía para la conformación de comités locales de Ramsar y otros humedales en El Salvador.

>> COMUNIDAD ORGANIZADA

Aseguran nacimientos de agua en La Fragua

LILIAN DÍAZ
DIARIO EL MUNDO

El cantón La Fragua, del municipio de Moncagua, encontró una solución "parcial" a la sobreexplotación de los mantos acuíferos de la zona; antes extraían agua de forma desmedida, pero ahora han racionado el recurso para mantener el manto y asegurar la subsistencia de la comunidad, mediante un sistema de abastecimiento de agua potable, con ayuda del JICA.

Las mujeres y los niños del cantón debían madrugar y caminar a diario alrededor de dos kilómetros, para poder llevar agua de una fuente natural a sus viviendas que servía para el consumo y la realización de los oficios domésticos.

La comunidad organizada en la ADESCO Unidos para el Progreso, solicitó la ayuda para el gobierno de Japón, quienes aprobaron el proyecto a través de un programa de asistencia financiera no reembolsable para proyectos comunitarios de seguridad humana.

Bajo el proyecto, se construyó un sistema de agua potable para abastecer a los hogares del cantón y beneficiar 356 familias en la zona.

El monto de inversión asciende a los \$241,171.78 de los cuales \$123 mil fueron donados por el gobierno de Japón, una contrapartida de la comunidad de \$79 mil; \$29 mil de la alcaldía municipal

ESTAMOS AGRADECIDOS PORQUE NECESITÁBAMOS ESTE SISTEMA Y AHORA ES UN DESCANSO".

JOSÉ CRUZ,
MIEMBRO DE LA
COMUNIDAD DEL CANTÓN
LA FRAGUA

de Moncagua y \$9 mil de la Fundación Campo que opera en la zona.

La comunidad recibe entre tres y cuatro horas diarias de agua, y el centro escolar tiene una hora diaria de agua potable.



Racionan agua para proteger mantos acuíferos. /MARCELA MORENO