

Efectos de los embalses

Los embalses podrían tener impactos negativos en la flora y fauna nativas, ya que la represa interrumpe las migraciones de larvas y juveniles hacia el estuario y desde éste hacia la montaña. Las especies de peces nativos necesitan estar en contacto con los estuarios para sus etapas reproductivas y los embalses interrumpen estas conexiones al represar el agua donde los peces se establecen. No obstante, hay medidas de diseño y manejo que se utilizan para minimizar su impacto.

Protección

El DRNA regula algunos aspectos relacionados a los embalses, a través de leyes especiales, como la Nueva Ley de Vida Silvestre. La Junta de Calidad Ambiental tiene reglamentación aplicable a la calidad de las aguas.

El DRNA protege este recurso mediante proyectos como la reforestación de las cuencas hidrográficas y la presencia de vigilantes.

Los principales embalses de la Isla

| Embalses | Ubicación | Área, en millas cuadradas | Ríos que lo nutren | Usos, instalaciones y propietario |
|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|--|---|
| Caonillas | Utua | 1.04 | Caonillas, Jauca, Río Grande de Jayuya, varios tributarios | Generación de energía; dueño AEE. |
| Carite | Guayama | .46 | La Plata, quebradas tributarias | Riego, generación de energía, abasto de agua; dueño AEE. |
| Cerrillos | Ponce | .82 | Bucaná | Área recreativa con baños con ducha, gazebos, estacionamiento para arrastre, rampa para botes; control de inundaciones; dueño DRNA. |
| Cidra | Cidra | .41 | Bayamón, Sabana | Abasto de agua; dueño AAA. |
| Coamo | Santa Isabel | | Coamo | Riego; agua potable, dueño ELA. |
| Dos Bocas | Utua, Arecibo | .99 | Grande de Arecibo, Limón, Caonillas | Generación de energía; dueño AEE. |
| El Guineo | Orocovis, Ciales | .07 | Toro Negro | Riego, producción de energía; dueño AEE. |
| Fajardo | Fajardo | .117 | Fajardo | Abasto de agua potable, Dueño AAA. |
| Garzas | Adjuntas | .15 | Grande de Arecibo | Agua potable, producción de energía; dueño AEE. |
| Guajataca | Quebradillas, San Sebastián, Isabela | 1.32 | Guajataca, sus tributarios | Riego, agua potable. Tiene área recreativa del DRNA con baños con ducha, gazebos, área de escamar, estacionamiento para arrastre, rampa para botes; dueño AEE. |
| Guayabal | Juana Díaz | .56 | Jacaguas | Riego; dueño ELA. |
| Guayo | Lares, Adjuntas | .45 | Guayo | Producción de energía, riego; dueño AEE. |
| La Plata | Toa Alta, Naranjito, Bayamón | 1.16 | La Plata, varias quebradas tributarias | Abasto de agua potable; área recreativa del DRNA con baños con ducha, gazebos, estacionamiento para arrastre, rampa para botes; dueño AAA. |
| Loco | Yauco | .11 | Loco | Riego, dueño ELA. |
| Loíza (Carraizo) | Caguas, Gurabo, Trujillo Alto | 1.03 | Río Grande de Loíza y sus tributarios | Abasto de agua potable, dueño AAA. |
| Lucchetti (Yauco) | Yauco | .42 | Yauco, sus tributarios | Generación de energía, riego; abasto de agua potable, área recreativa del DRNA con baños con ducha, gazebos, área de escamar, estacionamiento para arrastre, rampa para botes y área de acampar; dueño AEE. |
| Matrullas | Orocovis | .12 | Matrullas | Generación de energía, riego; dueño AEE. |
| Patillas | Patillas | .58 | Patillas, Marín | Riego; dueño ELA. |
| Prieto | Lares y Maricao | .02 | Grande de Añasco | Hidroeléctrico; dueño AEE. |
| Toa Vaca | Villalba | 1.24 | Toa Vaca | Abasto de agua potable, riego; dueño AAA. |
| Yahuecas | Adjuntas | .08 | Yahuecas | Generación de energía, riego; dueño AEE. |



Misión
Proteger, conservar y administrar los recursos naturales y ambientales del país de forma balanceada para garantizar a las próximas generaciones su disfrute y estimular una mejor calidad de vida.

Visión
Propiciar un ambiente sano y saludable a través de la promoción del uso sostenible de los recursos naturales, la ordenación de la gestión ambiental y la transformación de la cultura ambiental de los puertorriqueños hacia una de conservación, con la participación de todos los sectores de la sociedad para mejorar la calidad de vida.

DRNA
PO Box 366147
San Juan, PR
00936
787-999-2200
www.drna.gobierno.pr

Para más información consulte la Biblioteca del DRNA

Tel. 787-999-2200 ext. 5422

LOS EMBALSES DE PUERTO RICO



Introducción

Los embalses son lagos, construidos por el ser humano, con el propósito principal de almacenar agua para el consumo doméstico e industrial, el riego de campos agrícolas, la producción de energía eléctrica y el control de las inundaciones durante eventos extraordinarios de lluvia. En Puerto Rico no hay lagos naturales. Nuestros embalses, excepto el de Fajardo, se construyeron en la zona montañosa para retener el volumen máximo de agua en el menor espacio superficial posible por lo que nuestros lagos artificiales son profundos y sus orillas tienen un declive precipitado. Además ubican en lugares con estabilidad geológica para garantizar su seguridad sísmica. El primer embalse se construyó en 1913 y fue el de Carite, que junto con el de Patillas y Guayabal en Juana Díaz (1914) constituyó el primer sistema de riego de la costa sur.

El agua contenida en el embalse proviene de la lluvia y de un río y sus tributarios. A través del año la lluvia varía significativamente, con un periodo de sequía que normalmente se extiende desde enero hasta marzo o abril, seguido de intensos aguaceros en mayo y junio, y un segundo periodo de lluvias intensas desde septiembre hasta el final del año.

Los embalses son la fuente de agua más importante en Puerto Rico. En la Isla existen 36 embalses principales propiedad del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, además de varios embalses menores privados. Entre estos 36 embalses públicos, 21 se consideran como mayores desde el punto de vista de volumen y diversidad de usos.

Importancia de la conservación

- Se almacena agua para uso doméstico y riego.
- Se genera energía.
- Sirven de refugio a aves y de hábitat a la fauna acuática (peces, camarones y tortugas); algunos lagos están designados como refugios de Vida Silvestre.
- Son lugares de recreación para la:
 - o navegación (kayak, canoas y botes),
 - o pesca recreativa y deportiva: El vivero de peces del DRNA en Maricao reproduce lobinas y chopas que luego son sembradas en nuestros embalses. Además, se pueden pescar barbudos, tilapias y tucanáres en casi todos los embalses;
 - o contemplación y esparcimiento.
- Sirven para controlar inundaciones.

Amenazas a este recurso

La erosión de los terrenos en las cuencas hidrográficas de los embalses produce sedimentos que se almacenan en éstos y reducen la capacidad de almacenaje de agua de los mismos.

La acumulación de contaminantes, incluyendo nutrientes.

La presencia de plantas acuáticas invasoras, tales como jacinto, lechuga de agua y carmín.

La presencia de animales exóticos invasores, como el pez pleco que crea cavidades en las pendientes de lagos lo que propicia la erosión.

La extracción de agua a un ritmo superior al rendimiento seguro del embalse



Fuente: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2003