



## **EI PROYECTO HIDROELÉCTRICO FORTUNA EN LA ACTUALIDAD**

**Jorge A. Mendieta**

Universidad de Panamá, Departamento de Botánica.

### **RESUMEN**

El Proyecto Hidroeléctrico Fortuna con su capacidad generadora de 300 MW es la segunda en importancia en nuestro país, representando el 20% de la capacidad instalada. Este proyecto tiene su origen en la necesidad de enfrentar una crisis energética iniciada por el aumento en el costo del petróleo en la década de los años 60 y fue parte de una estrategia para producir energía eléctrica a un menor costo. En la actualidad, Panamá se enfrenta a una situación similar a la que originó la construcción de este proyecto: aumento del costo del petróleo y dependencia de la energía térmica. Por otro lado, la superficie de bosques naturales de nuestro país está disminuyendo en forma acelerada provocando la pérdida de oportunidades de uso en el futuro. Ante esta situación, el Proyecto Hidroeléctrico y la Reserva Forestal Fortuna se constituyen en un pilar para el desarrollo nacional.

### **PALABRAS CLAVES**

Proyecto hidroeléctrico, energía, reserva forestal, biodiversidad.

### **ABSTRACT**

The Fortuna Hydroelectrical Project has a 300 MW generation capacity and represents the second largest in Panama, contributing with 20% of the electricity production. This project was conceived during the 1960's when an energy crisis developed because of the increasing prices of the oil. Forty five years later, Panama is facing a similar situation. At the same time, rainfall-forest cover is rapidly declining in Panama limiting the possibility for their use in the next future. Because of both situations, the implementation of the Fortuna Hydroelectrical Project and the Fortuna Forest Reserve represent a step further in the development of the Republic of Panama.

### **KEYWORDS**

Hydroelectric project, energy, forestry reserve, biodiversity.

## INTRODUCCIÓN

El mundo actual depende principalmente de los hidrocarburos fósiles como fuente energética. La mayoría de las actividades de producción, transporte y comercialización requieren directa o indirectamente de esta fuente del petróleo como fuente de energía. Considerando que nuestro país no es productor de petróleo, la necesidad de dicha fuente de combustible lo expone en una condición de dependencia y vulnerabilidad. Esta situación se ha hecho sentir desde la década de los años 60, con los aumentos en el precio del petróleo, por esto desde hace aproximadamente tres décadas se planteó la necesidad de desarrollar políticas energéticas que nos libere de tal dependencia y que asegure fuentes de energía de menor costo. Como parte de dichas políticas, a principios de la década de los 70, se construyeron en el país varias hidroeléctricas: Bayano, La Yeguada y Estrella – Los Valles. En adición a los proyectos mencionados, en esa época inicia operaciones el Proyecto Hidroeléctrico Fortuna, que se convirtió inmediatamente en uno de los pilares más importantes como fuente de energía eléctrica en nuestro país (Adames 2005).

Hoy día, después de casi 30 años, el Proyecto Hidroeléctrico Fortuna sigue siendo parte fundamental del desarrollo nacional y fuente importante de la energía que requiere el país para su desarrollo. Más aún, el futuro parece indicar que este Proyecto Hidroeléctrico cobrará mayor importancia, ya que la energía térmica se hace cada día más costosa. En el caso de la producción de electricidad por plantas térmicas, el aumento del costo del combustible fósil encarece las actividades que dependen de ésta: uso doméstico, industrial y comercial.

## EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO FORTUNA EN SUS ORÍGENES

El Proyecto Hidroeléctrico Fortuna se encuentra localizado en las tierras altas de la provincia de Chiriquí, en el Corregimiento de Hornito, Distrito de Gualaca. Este Proyecto Hidroeléctrico tiene una capacidad instalada de 300 MW, lo que representa en la actualidad el 20 % de la capacidad instalada en el país. Con esta capacidad instalada, Fortuna es la segunda en importancia como fuente de energía eléctrica en nuestro país (Ente Regulador de los Servicios Públicos 2006).

Este proyecto hidroeléctrico tiene sus orígenes a fines de la década de los años 60, como una respuesta del alza de los precios del petróleo. En esa época, los precios del barril de petróleo fueron incrementados drásticamente. Ante esta situación, el gobierno nacional planteó como respuesta una política energética del Nacional basada en la producción de energía eléctrica a menor costo. La estrategia para lograr los objetivos se basó en utilizando los recursos hídricos disponibles en nuestro país, la cual proponía liberar el país de la dependencia del petróleo y sus alzas en el costo. Como uno de los elementos importantes de desarrollo hidroeléctrico, entre 1978 y 1984 se construye y entra en operaciones el Proyecto Hidroeléctrico Fortuna (Adames 2005).

Simultáneamente en esa época, tal vez previendo la importancia del potencial hídrico del área, el Gobierno Nacional decide proteger los bosques de esta zona. En consecuencia, los terrenos que forman el área de captación de agua del embalse del proyecto hidroeléctrico fueron incluidos como parte del complejo de áreas protegidas del país. Esta área fue declarada Reserva Forestal Fortuna, mediante el Decreto Ley N° 68 del 21 de septiembre de 1976 (Castillo 2002). Esta Reserva está constituida por una superficie aproximada de 19,500 hectáreas. Debido al alto grado de diversidad de ecosistemas y especies, la Reserva Forestal Fortuna forma parte de la Reserva de la Biosfera La Amistad, junto con el Parque Internacional la Amistad, el Parque Nacional Volcán Barú y la Reserva Forestal de Palo Seco (ANAM 2006).

## **EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO FORTUNA EN LA ACTUALIDAD**

En la actualidad, inicio del año 2006, Panamá se encuentra en una situación parecida a la vivida a finales de la década de los años 60. Todavía el país depende de combustible fósil, para llevar adelante las diversas actividades relacionadas con el desarrollo nacional. El precio del barril de petróleo ha aumentado en forma drástica y la tendencia en el comportamiento de éste parece mantenerse en el futuro próximo. Por otro lado, aunque en los últimos 30 años se ha avanzado en materia de desarrollo hidroeléctrico, todavía el 48 % de la capacidad instalada para generar electricidad en el país se basa en plantas térmicas. Un hecho que enfrenta el país es el aumento constante de la demanda de energía para las diversas actividades en la producción, transporte y

comercialización. Actualmente, la tendencia es a suplir el aumento de la demanda de electricidad mediante la construcción principalmente de plantas térmicas y en menor grado con pequeñas hidroeléctricas (Ente Regulador de los Servicios Públicos 2006).

Si bien es cierto que la capacidad instalada para producir energía eléctrica es superior a la demanda, también es cierto que el aumento se ha basado en la generación a través de plantas térmicas. Por lo tanto, el mantenimiento en condiciones óptimas de las plantas hidroeléctricas es fundamental. Ante este hecho, el mantener en operación el Proyecto Hidroeléctrico Fortuna es vital para el desarrollo de nuestro país, ya que su capacidad de producción de energía sigue siendo de gran importancia en el ámbito nacional.

En adición a la capacidad de generación del Proyecto Hidroeléctrico Fortuna, la reserva forestal que complementa el proyecto hidroeléctrico es un elemento importante del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Es que la Reserva Forestal Fortuna por la diversidad de especies que contiene ha sido considerada una zona con alto valor para la humanidad por su diversidad de ecosistemas y especies, además de contener un banco genético inestimable.

Si consideramos que la superficie de bosques naturales en nuestro país disminuye a un ritmo anual superior a las 50,000 hectáreas y que existen aproximadamente 3 millones de hectáreas, es fácil concluir que nuestros bosque naturales están condenados a desaparecer. En consecuencia, la Reserva Forestal Fortuna, además de asegurar el abastecimiento de agua al proyecto hidroeléctrico, es importante contar en el futuro con sus bosques por el de un alto valor científico, educativo y con gran potencial para la búsqueda de nuevas posibilidades para la obtención de productos naturales.

## REFERENCIAS

Adames, A. 2005. La Hidroeléctrica Edwin Fábrega (Fortuna): una experiencia en manejo de cuencas hidrográficas. *Tecnociencia*, 6(2): 187-197.

Adames, A. 1977. Evaluación ambiental y efectos del Proyecto Hidroeléctrico Fortuna. Revista Lotería N° 254-255-256, Abril-Mayo-Junio. 538 p.

Autoridad Nacional del Ambiente. ANAM. 2006.  
<http://www.biodiversidad@anam.gob.pa>

Castillo, M. 2002. Auditoría y plan de adecuación y manejo ambiental del complejo Hidroeléctrico Fortuna y su Reserva Forestal.

Ente Regulador de los Servicios Públicos. 2006. Estadísticas.  
<http://www.ersp.gob.pa>

*Recibido octubre de 2005, aceptado enero de 2006.*