



*Central Hidroeléctrica Chivilingo en Lota*

# PROGRESO Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL EN EL SIGLO XIX

**Es la primera central hidroeléctrica del país y la segunda en ser construida en Sudamérica. El antiguo predio de Chivilingo, Monumento Nacional hoy remodelado como complejo turístico, recibe una cantidad importante de visitantes interesados en conocer la historia del carbón. Se trata del más importante símbolo del esplendor de Lota.**

Por Beatriz Espinoza\_Fotos Claudio Canovas



**E**dificada en 1896 e inaugurada un año después, la Central Hidroeléctrica Chivilingo estuvo en funcionamiento ininterrumpido hasta el año 1976. Ubicada en la Octava Región del Bio-Bío, en la comuna de Lota, Provincia de Concepción, fue la primera construcción de este tipo en llevarse a cabo en Chile, y la segunda en América del Sur. Llegó a producir 430 kwh. Fue declarada Monumento Nacional en 1990 y nombrada “Hito de la Ingeniería Mundial” por el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) en 2004. Hoy es una de las principales atracciones turísticas de la zona donde está emplazada.

La primera central hidroeléctrica del mundo fue construida en 1880 en Gran Bretaña. Sus progresos fueron noticia por todo el orbe y llegaron a Chile a los oídos de los magnates mineros del carbón de Lota. Para 1895, la ci-

tada mina se extendía hasta los 12 kilómetros de profundidad y se proyectaba que seguiría creciendo. Por ello necesitaba un constante trabajo de drenaje de aguas, ascensores manuales y movilización del mineral a base de carretones tirados por caballos.

La electricidad surgió como una opción efectiva para solucionar los anticuados y tediosos sistemas de trabajo que se utilizaban en la mina. Y qué mejor forma de obtenerla que hacerlo a través de las ventajas hidrográficas de una zona tan tormentosa como la Región del Bio-Bío. De esta forma, la central se construyó en la localidad de Chivilingo, aprovechando las aguas del río del mismo nombre. Gracias a ella, se iluminaron las minas de Lota, se construyeron trenes eléctricos subterráneos que transportaban al personal obrero y se pusieron en operación bombas eléctricas que extraían el agua subterránea.

## Construcción de Chivilingo

Al quedar viuda de Luis Cousiño, Isidora Goyenechea debió encabezar el imperio familiar del carbón a contar de 1870, en que la empresa minera pasó a denominarse Compañía Explotadora de Lota y Coronel. Su obra fue fructífera, gracias a su visión comercial y su sentido humanitario. Los avances en la industrialización de la empresa, fueron de la mano con la calidad de vida de los trabajadores y pobladores de Lota en general. La construcción de hospitales, escuelas, iglesias, casas de acogida y otras obras sirven de ejemplo.

Dadas las grandes dificultades existentes tanto en la extracción del mineral como del agua desde el interior del yacimiento, Enrique Raby, ingeniero de la empresa, convenció a Isidora para construir una central hidroeléctrica. Raby viajó a Estados





## GRACIAS A LA CENTRAL DE CHIVILINGO, se iluminaron las minas de Lota, se construyeron trenes eléctricos subterráneos que transportaban al personal obrero y se pusieron en operación bombas eléctricas que extraían el agua subterránea.

Unidos y Europa a evaluar la edificación del proyecto, que se licitó al año siguiente. Las obras de ingeniería se adjudicaron a la compañía estadounidense Consolidated Co. y la infraestructura tecnológica, a la alemana Schuckert (hoy Siemens). En 1895 llegó a Chile George Loehnert, ingeniero alemán de Schuckert, encabezando un grupo de profesionales de la misma empresa que llevaron a cabo la instalación de los equipos eléctricos.

Veinte yuntas de bueyes trasladaron los aparatos que arribaron en barco desde el extranjero hasta el puerto de Lota, junto con algunos materiales de construcción. Como en esa época no existía el cemento, se preparó una mezcla con huevos de gallina, conchillas y tierra del río para el montaje.

En aquellos años, los hogares no contaban con aparatos que consumieran ener-

gía eléctrica, aunque la ampollita ya había sido inventada poco antes por Thomas Alba Edison. El pabellón de los ingenieros eléctricos de Schuckert fue alumbrado por estos elementos y la gente del pueblo, acostumbrada a las velas, le llamó "Pabellón de los Brujos", nombre con el cual es conocido hasta hoy día. Asimismo, se construyó otro pabellón para los operarios de la central con sus familias, y una casa para el administrador, que hoy se utiliza como restaurante. Esta instalación muestra la arquitectura de la época, con cuatro grandes dormitorios, cada una con su chimenea y un amplio salón central.

En 1976, tras fallar la segunda de las turbinas de la central, se decidió detener su funcionamiento definitivamente y se traspasó el predio a la Municipalidad de Lota, que la destinó a fines recreacionales. Desde 1998, la

propiedad de la central pertenece a la Fundación Chile para su administración y desarrollo.

La mina de carbón de Lota fue cerrada en 1997 por el entonces presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle, ya que los costos de la explotación superaban el valor de mercado del mineral. Pese a los planes de reconversión productiva ejecutados por el gobierno entre los años 1997 y 2000, hacia el año 2006 la comuna todavía mostraba las tasas de cesantía más altas de Chile y un alto nivel de pobreza.

No obstante lo anterior, Lota tiene el orgullo de haber sido la primera ciudad de Chile en tener una central hidroeléctrica, con características muy adelantadas para su tiempo. El edificio donde operaba, forma parte de un complejo turístico que integra seis hectáreas rodeadas de cascadas, bosques nativos, senderos y prados verdes.