

Operación del Embalse Daule-Peripa y Central Marcel Laniado



Operación del Embalse

El Embalse Daule Peripa, tiene una capacidad de almacenamiento de 6000 millones de metros cúbicos de agua. El nivel máximo de este reservorio es de 85,50 msnm.

El agua almacenada en el embalse Daule Peripa es utilizada por la Central Marcel Laniado de Wind, para la generación de energía eléctrica, garantizando además, los usos para riego, agua potable y control de salinidad y control de inundaciones en la cuenca del Daule hasta la población de Santa Lucía.

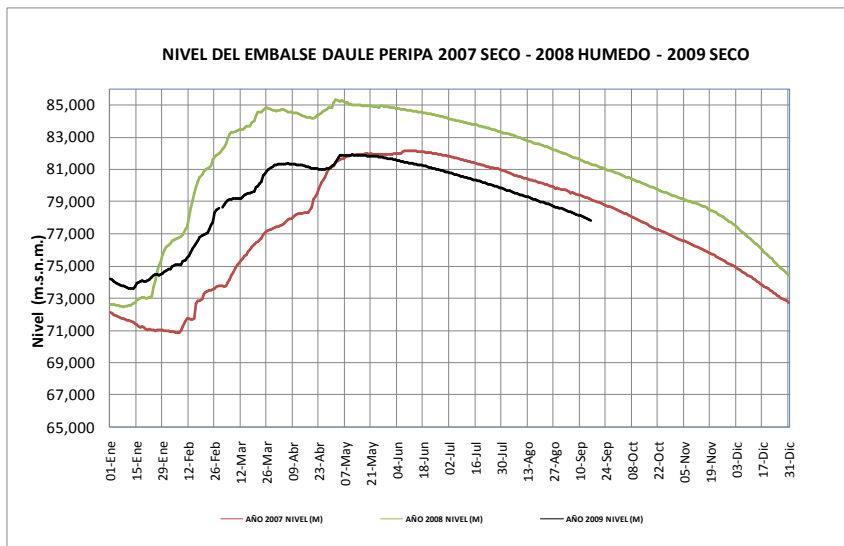
La Presa Daule Peripa permite controlar y regular las avenidas que ocurren en el embalse, aportando en el control de inundaciones en la cuenca aguas abajo de la presa hasta el sector de La Capilla cercano a la población de Santa Lucía.

En el cuadro siguiente muestra el volumen almacenado en Daule-Peripa hasta el día de ayer 17 de Septiembre equivalente a 3845,13 millones de m3

| EMBALSE | NIVEL msnm | Volumen Almacenado Hm3 |
|--------------------------|------------|------------------------|
| Cota mínima de Operación | 70,0 | 2425,21 |
| Septiembre 17, 2009 | 77,65 | 3845,13 |

Contenido

| | |
|--|---|
| Operación del Embalse | 1 |
| Operación de la Central Marcel Laniado | 2 |
| Poder Regulador del Embalse Daule-Peripa | 2 |
| Red de Estaciones Meteorológicas | 3 |



En el grafico se muestra la curva de color negro del nivel del embalse Daule al 17 de Septiembre de 2009 comparada con el año 2007 y 2008

El 2009 se ha considerado Año SECO

Operación de la Central Septiembre 2009

La central se encuentra operando con una Potencia máxima 62 MW por unidad y Potencia mínima 50 MW por unidad

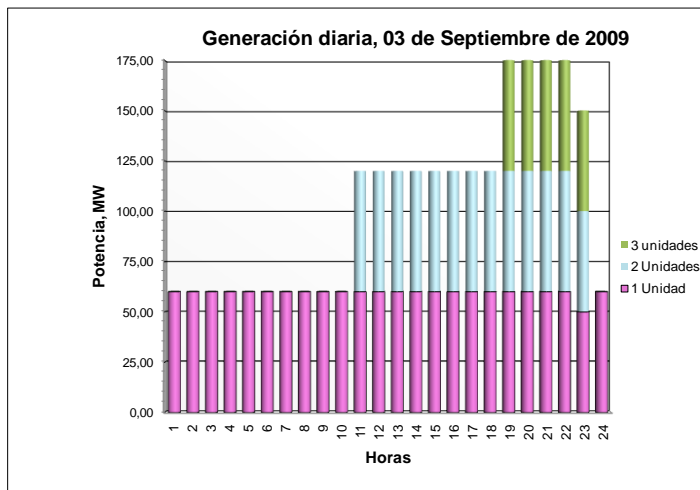
ENERGÍA DIARIA PROMEDIO 1500 MWH para tres unidades en horas de punta.

A partir del día 15 de Septiembre Hidronación incremento su producción para ayudar a la crisis energética por la que está pasando el país.

Operación de la Central Hidroeléctrica Marcel Laniado de Wind

- La Central Marcel Laniado de Wind tiene una potencia instalada de 213 MW.
- La Central Hidroeléctrica genera durante todo el año, con sus tres unidades en el horario de demanda de punta y permanentemente mantiene una unidad de generación de base.

Cabe señalar que a medida que se incrementa la altura del embalse, la eficiencia de la Central aumenta esto es su coeficiente energético, volumen descargado por producción de energía disminuye.



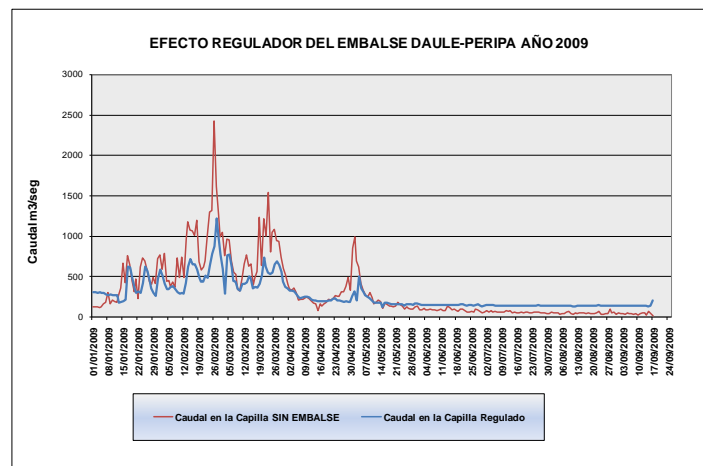
Poder regulador del Embalse Daule Peripa

En el gráfico se observa el efecto regulador de la Presa y Embalse Daule Peripa, en los caudales controlados aguas abajo de la presa en el sitio de control conocido como estación La Capilla, ubicada en el río Daule cercano a la población de Santa Lucía.

CAUDALES QUE OCASIONAN DAÑOS (m³/seg.)

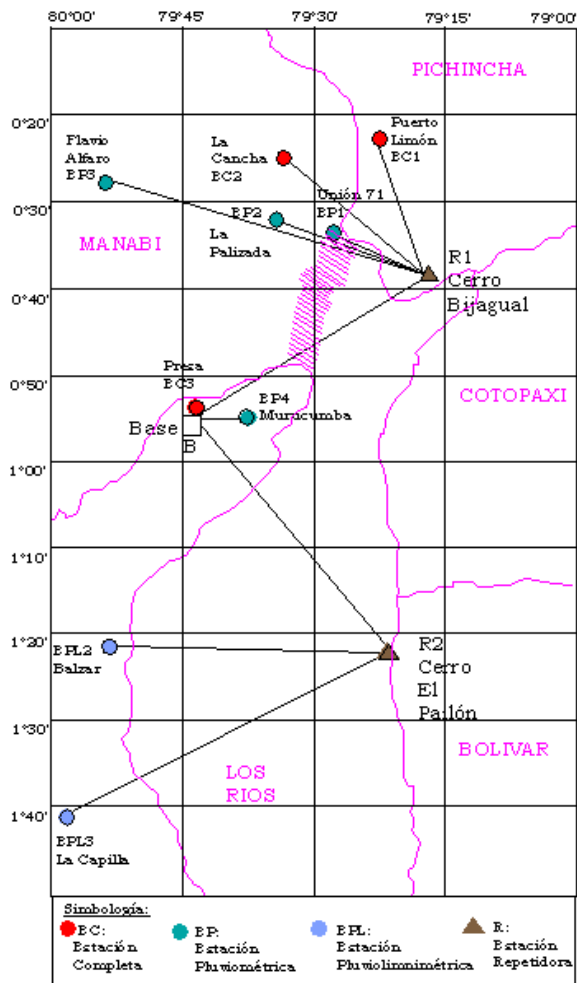
| POBLACION | INUNDACION | |
|------------|------------|-------|
| | MENOR | MAYOR |
| PICHINCHA | 1200 | 1400 |
| BALZAR | 1300 | 1600 |
| LA CAPILLA | 1600 | 1800 |

Se observa además en el gráfico que a la presente fecha los caudales aguas abajo del embalse son del orden de 140 m³/seg de no existir el embalse el caudal sería 40 m³/seg, por lo tanto el embalse también regula el bajo nivel con la generación de la central.



ESTACIONES METEOROLOGICAS

Las estaciones ubicadas en el interior del área de drenaje de la Presa Daule-Peripa se muestran a continuación en el grafico:



Red de Estaciones Meteorológicas

Está compuesta por diez estaciones, siete de ellas ubicadas agua arriba del embalse y tres para controlar la variación de los niveles y caudales de los ríos aguas abajo del embalse Daule Peripa