

Reforzarán la capacidad de presa 5 de Nov.

Escrito por El Mundo - El Guayabo
Jueves 20 de Enero de 2011 00:00



El Salvador.- Incrementará su capacidad en 80 megavatios y el proyecto finalizará en 2015, según el cronograma de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica.

La Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre será ampliada con el fin de generar mayor cantidad de energía y beneficiar a mayor parte de la población. La meta del gobierno es que genere 80 megavatios adicionales (MW).

Con esta ampliación, se generarán 179.4 MW ya que actualmente la presa tiene capacidad de producir 99.4 MW.

La central está compuesta por cinco turbinas en eje horizontal y su expansión permitirá agregar otra estructura a 150 metros de la presa activa, la extensión está valorada en \$138 millones.

El financiamiento será dividido: el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) aprobó un préstamo de \$57.7 millones, y con el Banco Alemán para el Desarrollo (KfW) se gestiona la aprobación de un préstamo de \$57.5 millones.

Además, la cooperación europea, a través de la Facilitadora de Inversión en América Latina (LAIF) donó al proyecto \$8.09 millones, lo que suma \$123.29 millones. Los \$14.71 millones restantes saldrán del bolsillo de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), detalló el presidente de la autónoma, Nicolás Salume.

En medidas ambientales que se aplicarán en la zona de construcción, que pertenece a la CEL, se invertirán \$713,463 adicionales.

El estudio de factibilidad para la construcción de la segunda infraestructura en la presa se finalizó en 2010 y se proyecta terminar la construcción el segundo trimestre de 2015.

Reforzarán la capacidad de presa 5 de Nov.

Escrito por El Mundo - El Guayabo
Jueves 20 de Enero de 2011 00:00

CEL asegura que la nueva generación dará energía a 300,000 familias más.

La presa 5 de Noviembre es la más antigua de la autónoma e inició operaciones en 1954 con una capacidad de generación de 20 MW y una sola turbina. Desde entonces se ha repotenciado dos veces, en los años 2000 y 2002.

Reseña histórica



Todo comenzó en 1949 cuando la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), apoyada por el gobierno del presidente Oscar Osorio, inicia los estudios técnicos del proyecto de electrificación.

Los análisis efectuados bajo la firma consultora Harza Engineering Company determinaron que el lugar de la construcción para la presa "5 de Noviembre" era un área rocosa, situada en la jurisdicción de Sensuntepeque y Nombre de Jesús, en los departamentos de Cabañas y Chalatenango, respectivamente.

Concluidos los estudios y aprobado el financiamiento por el Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF), CEL adjudicó la construcción de la presa a la compañía estadounidense J.A. Jones.

La construcción se inició con la excavación de un túnel de exploración de 175 metros de longitud, que se hizo con el propósito de extraer material rocoso para determinar su composición, pues era el lugar destinado que albergaría a la maquinaria.

Reforzarán la capacidad de presa 5 de Nov.

Escrito por El Mundo - El Guayabo
Jueves 20 de Enero de 2011 00:00

Posteriormente se construyó el tunel de acceso donde entraban los camiones que transportaban el material, equipo y personal que laboró en la edificación de la central.

La planta es unica en su tipo por estar ubicada 50 metros bajo tierra, en donde se encuentra la principal maquinaria que hace posible la generación de energía.

Su construcción duró tres años y contó con la participación de la compañía Jones, que estuvo a cargo de la estructura civil. En cuanto a la parte eléctrica y mecánica, asesoró personal técnico de Fabrel, Alemania, y delegados de Suiza. El diseño y supervisión de la obra en general estuvo a cargo de la empresa Suiza.

La obra fue inaugurada el 21 de junio de 1954, y se le dió el nombre de "5 de Noviembre" en homenaje a la fecha en la que se dió el primer Grito de la independencia.

Ese día la gente se concentró en el parque Gerardo Barrios a la espera del Gran acontecimiento. Eran las seis de la tarde y el presidente Oscar Osorio inauguró la electrificación activando la palanca que iluminaría al viejo San Salvador.

Descripción de la Central hidroeléctrica

El proyecto " 5 de Noviembre " es la primera central hidroeléctrica construida por CEL. Está conformada por una presa de 65 metros de altura, un vertedero de siete compuertas y una casa de máquinas subterráneas. Además cuenta con cinco bocatomas con tuberías forzadas que conducen el agua a las turbinas; dos túneles de descarga por donde sale el agua que ya ha sido utilizada y un túnel de acceso para vehículos y personal.

Comenzó a funcionar con dos unidades con capacidad de 15 megavatios cada una y una unidad de servicio propio de 500 kilovatios. Posteriormente hubo necesidad de instalar otras unidades para satisfacer la creciente demanda.

Reforzarán la capacidad de presa 5 de Nov.

Escrito por El Mundo - El Guayabo
Jueves 20 de Enero de 2011 00:00

En 1957 se instala la tercera unidad. En 1961 la cuarta y en 1966 la quinta, con las cuales se incrementó su capacidad inicial a 81.9 megavatios. Desde entonces cuenta con cinco unidades para la generación de energía; a diferencia de otras centrales hidroeléctricas, sus unidades están ubicadas en forma horizontal debido al salto (Caída de agua que se tiene para abastecer a la turbina).

El embalse, que tiene un área de 16 kilómetros cuadrados, cuenta con siete compuertas de vertedero que sirven para aliviar la salida del agua cuando ha llegado a su cota máxima de 180.00 MSNM, ya que de lo contrario puede inundar el lugar.

Es necesario aclarar que la central 5 de Noviembre es el primer proyecto hidroeléctrico que funciona como planta base en la época lluviosa y como planta intermedia en la época seca.