



MEMORIA
DE LABORES

2012

 **CEL**

MEMORIA DE LABORES

2012

 **CEL**





12	Resumen Ejecutivo
16	Producción de Energía
20	Programa de Inversión y Preinversión
28	Gestión Ambiental
34	Gestión Social
44	Gestión Administrativa Financiera
50	Gestión Financiera

MENSAJE DEL PRESIDENTE

Al cierre del año 2012 se cumple también el primer año de este servidor como Presidente de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa, periodo en el cual se mantuvo la totalidad de actividades de la Institución, la recuperación de algunos proyectos de suma importancia para CEL, así como el suministro de energía para el país.

A pesar de haberse tenido una hidrología regular, gracias a la eficacia de los programas de mantenimiento, que permitieron una óptima disponibilidad de las unidades generadoras de CEL, se logró la producción de energía en los rangos esperados.

Con la energía producida, CEL logró mantener el suministro al sistema bajo la modalidad de Contratos de Largo Plazo con las distribuidoras, el cual tiene un precio considerablemente menor a los promedios del mercado eléctrico (54%). Esta contratación representó 921.8 GWh, es decir 66.20% de la inyección total de CEL. Con esta medida la demanda nacional de energía se vio beneficiada, ya que el precio de dichos contratos se traslada a la tarifa eléctrica.

Adicionalmente a este esfuerzo CEL financió el subsidio a usuarios residenciales de energía eléctrica a nivel nacional, con consumo entre 1 y 200 kWh mensuales, y a los servicios de bombeo y rebombeo de las zonas rurales autorizados por FINET. En agosto de 2012, fue emitido el Decreto Legislativo No. 119, que estableció la obligatoriedad de suministrar el 100% de la energía requerida por ANDA. Este suministro representó para dicha autónoma un ahorro aproximado de US\$35.7 millones, con respecto al valor promedio del mercado, monto que fue absorbido por CEL, contribuyendo así con un subsidio al servicio de agua potable que beneficia a todos los salvadoreños.

CEL continuó con la ejecución de actividades para diversificar la matriz energética de El Salvador mediante inversiones en proyectos de generación con energías renovables, lográndose entre otros, concretar el financiamiento del proyecto de expansión de la central 5 de Noviembre (la más antigua del país), mediante la suscripción de contratos de préstamo, uno con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), y otro con el Banco de Desarrollo Alemán (KfW), ambos por US\$57.50 millones, en junio y agosto de 2012, respectivamente; estos fondos serán complementados con una donación de la Unión Europea (a través de LAIF), por un monto de €6.00 millones y fondos propios.

También se firmó el "Convenio entre el Gobierno de la República Federal de Alemania y el Gobierno de la República de El Salvador sobre Cooperación Financiera" con KfW, para el financiamiento de una planta fotovoltaica que se espera sea la más grande de Centroamérica y una de las más grandes de Latinoamérica, con capacidad de abastecer unos 19,000 hogares, en todo el territorio nacional.

Una de las más importantes decisiones de la Administración durante el periodo reportado, fue la finalización del contrato de construcción del proyecto El Chaparral en el marco de las disposiciones de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, evitando las onerosas y complejas consecuencias de haberse optado por la solución del caso mediante un proceso de arbitraje internacional, esta acción permitió a CEL además resguardar las inversiones realizadas en el sitio del proyecto, así como iniciar las acciones necesarias para gestionar los procesos de licitación y contratación para dar continuidad a las obras.

Como parte de las obras del Gobierno de la República, orientadas a la disminución de la vulnerabilidad en la zona del Bajo Lempa, CEL realizó la reconstrucción de diversas rupturas, así como realizó importantes reparaciones en diversos tramos de las bordas que se ubican en las márgenes del río Lempa en Tecoluca, San Vicente y Jiquilisco, Usulután. En total se intervino 2.5 kms de daños en las bordas. Adicionalmente, en ambas márgenes del río, se mejoró las calles de acceso a comunidades y a las bordas. La obra total ascendió a US\$10.17 millones y benefició a un estimado de 6,725 familias que habitan la zona (26,900 personas aproximadamente).

Estas obras se complementan con la construcción de dos albergues ubicados, uno en el municipio de Tecoluca y otro en Jiquilisco. Cada albergue cuenta con las facilidades, mobiliario y servicios básicos para alojar a 864 personas, por albergue. La obra total ascendió a US\$6.97 millones, los cuales serán finalizados en el primer trimestre de 2013.

En 2012 la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), re-certificó el Sistema de Gestión Integrada de CEL, el cual está constituido por tres sistemas de gestión: Calidad, medio ambiente, y seguridad y salud laboral, bajo las normativas internacionales ISO9001, ISO14001 y OHSAS18001, respectivamente. Así mismo, es oportuno destacar la obtención del Premio 3M a la Salud Ocupacional y Medio Ambiente, con el programa de prevención y control de riesgo cardiovascular a todo el personal de CEL.

Finalmente, CEL dio cumplimiento a las disposiciones contenidas en la Ley de Acceso a la información Pública, incluyendo en el proceso a sus subsidiarias, logrando ubicarse entre las instituciones que han dado un 100% de cumplimiento en la divulgación de información Oficiosa, de acuerdo con los estándares de diversas entidades especializadas en el tema.

Con estas medidas, acciones y proyectos, CEL ha continuado sus programas de inversión y ejecución, metas administrativas de eficiencia, estándares operativos, gestión social y ambiental, y además, ha dado cumplimiento a la medidas de austeridad impulsadas por el Gobierno de la República, contribuyendo mediante su producción de energía hidroeléctrica, a satisfacer las necesidades de energía, que demanda a diario nuestro país.

Leopoldo Samour
Presidente.

NÓMINA DE LA JUNTA DIRECTIVA

Al 31 de diciembre 2012

Ing. José Leopoldo Samour
Ministerio de Gobernación
Presidente

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Lic. Ricardo Ernesto Gutiérrez López
Propietario

Ing. Julio Alberto Olano Noyola
Suplente

Ministerio de Relaciones Exteriores

Lic. Eric David Schwank Martínez
Propietario

Arq. David Antonio López Villafuerte
Suplente

Banco de Fomento Agropecuario

Lic. José Eduardo Aguilar Molina
Propietario

Lic. Francisco Evelio Comejo Valencia
Suplente

Ministerio de Hacienda

Lic. Rubén Ernesto Rivas Castro
Suplente

Ing. René Francisco Ferrufino Ramos
Director Ejecutivo





RESUMEN EJECUTIVO



GENERACIÓN HIDROELÉCTRICA

La generación de CEL del 1 de enero al 21 de noviembre 2012, fue de 1,710.49 GWh. Esta generación ha representado el 31.5% de la cobertura de la demanda nacional.

A pesar que la hidrología en los meses de junio a julio fue sensiblemente menor de lo normal, la situación mejoró hacia el final de la estación lluviosa, teniéndose la generación correspondiente a un año de hidrología normal. Lo anterior fue posible también, dada la alta disponibilidad de las unidades de generación de CEL, (95.17% de disponibilidad a octubre de 2012, que representa un 2.67% más de la disponibilidad esperada de 92.50%).

Se dio cumplimiento al Programa Anual de Mantenimientos Mayores y a los demás programas de mantenimiento preventivo, ejecutándose como parte de dichas actividades, la sustitución de un transformador de 80 MVA por un nuevo equipo de 100 MVA.

En septiembre de 2012 se efectuó la presentación de los resultados del análisis hidrológico de la Depresión Tropical 12-E a diversas instituciones que conforman el Sistema de Protección Civil. En dicho análisis, que es parte de los estudios de seguridad de presas de CEL, se destacó la operación oportuna y segura de las instalaciones; así como la necesidad de la operación de vertederos en condiciones de emergencia nacional por lo extraordinario de las lluvias en octubre de 2011.

Construcción de la Planta Fotovoltaica 15 de Septiembre (14.2 MW):

El 29 de octubre de 2012, se suscribió el convenio intergubernamental de cooperación financiera, entre los Gobiernos de la República Federal de Alemania y de El Salvador, al cual estará amparado el contrato de financiamiento con KfW (Banco Alemán de Desarrollo). Se espera para diciembre del 2012, la ratificación del mismo por la Asamblea Legislativa.

Fue contratada la Consultoría de Implementación del Proyecto “Construcción de la Planta Fotovoltaica 15 de Septiembre” con Fichtner, GmbH., quien elaborará las bases de la licitación y el diseño preliminar del

proyecto, así como de la supervisión de la construcción, la cual iniciará a mediados de 2013.

Estudio del recurso Eólico en El Salvador:

El 15 de noviembre de 2012 se emitió la orden de inicio del Contrato para el “Suministro y Montaje de Estaciones de Medición de Viento, Asistencia Técnica y Análisis de Datos y Suministro de Repuestos”, suscrito con ESTUDIOS CLIMÁTICOS ESPECIALIZADOS. El alcance de dicho contrato es la instalación de 8 estaciones de medición de viento adicionales a las que ya posee CEL, y con las cuales se pretende continuar evaluando el potencial eólico para propósitos de generación eléctrica, y que estarán ubicadas en diferentes sitios del país.

Parque Eólico Metapán:

Se recibió del MARN los términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental del proyecto, y se cuenta con los términos de referencia para la elaboración del diseño preliminar. Ambos términos de referencia serán parte del objeto de un concurso de servicios de consultoría, que se promoverá a inicios de 2013.

Se espera que este proyecto de 42 MW, abastezca unos 100,000 hogares en todo el territorio nacional, contribuyendo con la diversificación de la matriz energética de generación de energía en el país.

Proyectos nuevos de generación

Expansión de la Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre

El 8 de junio de 2012 se suscribió el financiamiento con el BCIE (US\$57.00 millones), y el 10 de agosto de 2012 con KfW de Alemania (US\$57.00 millones), que será complementado con una donación de la Unión Europea, a través de LAIF, por un monto de 6.00 millones.

El 5 de julio de 2012 se autorizó el inicio del proceso de contratación para la Construcción del Proyecto "Expansión de la Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre", actualmente se evalúan las ofertas técnicas; se tiene previsto para diciembre de 2012 la resolución del proceso.

Se espera que este proyecto eleve en 80 MW la capacidad de la central 5 de Noviembre, para un total de 179.4 MW; y con una generación adicional de 130.34 MWh, que abastecería unos 110,000 hogares en todo el territorio nacional, mediante el aprovechamiento de recursos renovables.

Finalización del Proyecto de Reparación de Bordas y Construcción de Albergues

Con un monto de US\$8.6 millones, CEL finalizó el 20 de agosto de 2012, la reparación de 23 puntos en las bordas situadas en las márgenes del río Lempa en el municipio de Jiquilisco, Usulután, y en el municipio de

Tecoluca, San Vicente. Con este proyecto se beneficia a 26,900 pobladores. Se tiene previsto para el primer semestre del 2013 el inicio de la segunda etapa del proyecto.

Las obras están siendo complementadas con la entrega de dos albergues (uno en Jiquilisco y otro en Tecoluca) con una inversión de US\$6.2 millones, actualmente ambos en proceso de construcción, previendo la entrega en enero de 2013. Cada albergue tendrá una capacidad para 864 beneficiarios e incluirá la dotación del mobiliario básico para su operación.

Gestión Social y Ambiental

A través de la Unidad de Responsabilidad Social, CEL realizó 47 campañas médicas para el tratamiento de enfermedades comunes padecidas en su mayoría por niños, mujeres y ancianos. La inversión en este rubro asciende a US\$130,000.00, habiendo beneficiado directamente a unas 10,000 personas de las zonas aledañas a las centrales hidroeléctricas y Proyecto El Chaparral. En estas zonas se ha atendido las necesidades de 18,600 familias, con relación al control de los contagios por dengue clásico y hemorrágico, realizando fumigaciones, contribuyendo a la salud preventiva de la población en al menos 30 municipios, en las zonas mencionadas.

Obtención de Permiso Ambiental para la construcción del Proyecto Expansión de la Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre.

Obtención de Resolución Ambiental para construir el Proyecto Solar Fotovoltaico 15 de Septiembre.

Producción de 30,000 plantas en el vivero del Proyecto Hidroeléctrico El Chaparral para apoyar iniciativas de reforestación en la cuenca del río Lempa, y reforestación de 14 has., en dicho proyecto, con lo cual se ha logrado reforestar 92 ha. de las 119 ha. que es necesario reforestar de acuerdo con el Permiso Ambiental.