



# ENEE



Unidad Especial de Proyectos de Energía Renovable (UEPER)  
Dirección Ejecutiva

## MEMORANDO UEPER-066-II-2023

**PARA:** Abg. Isis Yulisma Perdomo  
Jefe de la Unidad de Transparencia y Lucha contra la Corrupción

**DE:** Director Ejecutivo/UEPER

**ASUNTO:** Remisión de información UEPER

**FECHA:** 08 de febrero de 2023

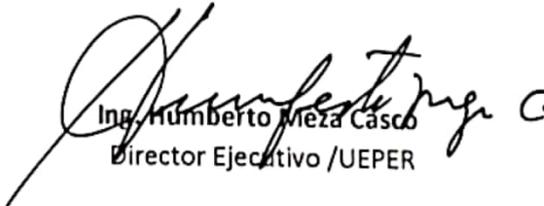
Respetuosamente me dirijo a Usted, para remitir la información sobre la Unidad Especial de Proyectos de Energía Renovable (UEPER), para ser subida al Portal de Transparencia de la ENEE.

1.- Informe de avances del proyecto Hidroeléctrico Patuca III, correspondiente al mes de enero de 2023.

El documento se remite por medio del correo electrónico.

Sin otro particular.

Atentamente,

  
Ing. Humberto Meza Casco  
Director Ejecutivo /UEPER



HM/ \*MM

C.c. Ing. Álvaro Ramírez, sub director técnico  
c.c. Archivo



Empresa Nacional de Energía Eléctrica  
CCG, 7mo. Piso, edificio Cuerpo Bajo C,  
Tegucigalpa, Honduras.



director.ueper.hm@gmail.com

 **HONDURAS**  
GOBIERNO DE LA REPUBLICA



# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER

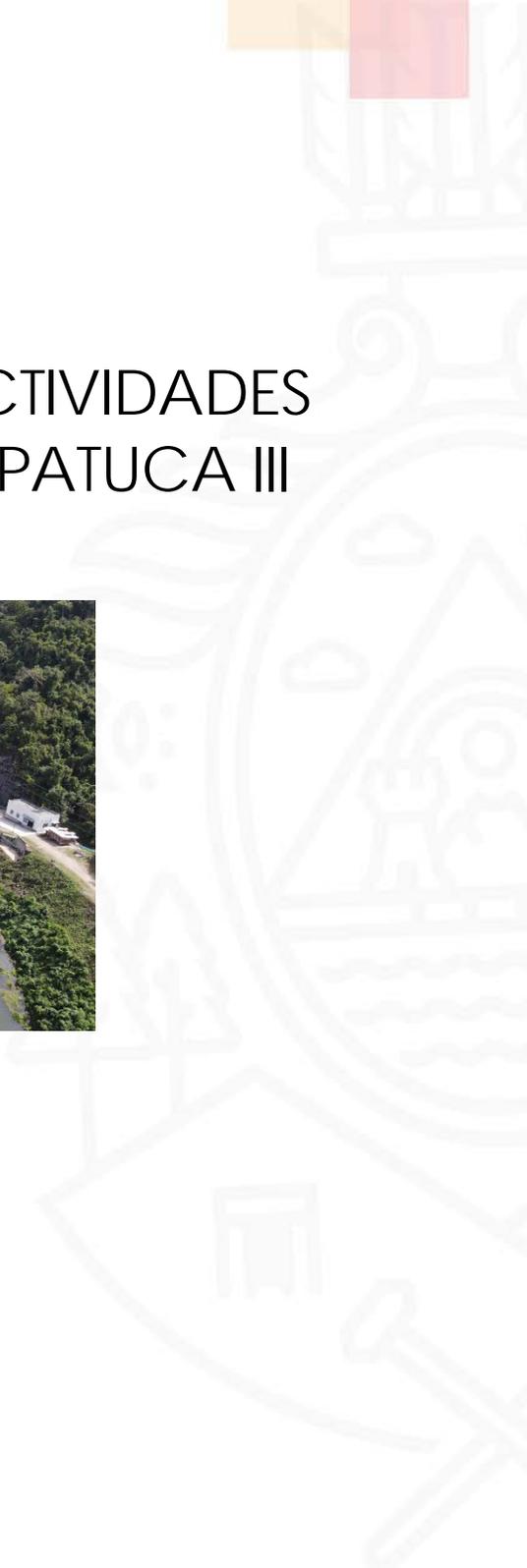
## INFORME DE AVANCE DE ACTIVIDADES CENTRAL HIDROELECTRICA PATUCA III



ENERO, 2023



Empresa Nacional de Energía Eléctrica  
CCG, 7mo. Piso, edificio Cuerpo Bajo C,  
Tegucigalpa, Honduras.

 **HONDURAS**  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER

## 1.1.1 Seguimiento de los trabajos realizados por el Contratista

### 1.1.1.1 Obras de reparación en paredes externas de Estructura de Diesel House

Durante el periodo reportado, el Contratista realizó las actividades de reparaciones en paredes de Diesel House. Dentro de los trabajos realizados, se detallan los siguientes:

- Preparación de andamios de seguridad para actividades en altura en Diesel House.
- Colocación y preparativos de líneas de vida y sistema de seguridad en la zona.
- Trabajos de desbaste de paredes externas en las zonas dañadas y corte en líneas de fisuras.
- Limpieza de zona desbastada en pared y lavado de la misma.
- Colocación de mortero de reparación "Admix Listo" de alta resistencia con contracción controlada en zonas anteriormente desbastadas.
- Pintado de paredes externas en zonas reparadas en Diesel House.



Trabajos de armado de andamios de seguridad para trabajos en altura en Diesel House.





# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER



Armado de andamios en Diesel House.



Trabajos de desbaste de paredes externas en zonas fisuradas.



Empresa Nacional de Energía Eléctrica  
CCG, 7mo. Piso, edificio Cuerpo Bajo C,  
Tegucigalpa, Honduras.



# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER



Mortero de reparación Admix Listo utilizado en actividades de Diesel House.



Actividades de colocación de mortero en paredes externas.



Empresa Nacional de Energía Eléctrica  
CCG, 7mo. Piso, edificio Cuerpo Bajo C,  
Tegucigalpa, Honduras.



# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER



Avance de obras a la fecha en Diesel House.

### 1.1.1.2 Actividades de pintado de Grúa de Desfogue

En esta área se ejecutaron las siguientes actividades:

- Limpieza general en grúa de Desfogue.
- Lijado y limpieza de ángulos en estructura de techo para evitar la continuidad en la corrosión de estos.
- Pintado de ángulos aplicando la pintura Becc Protective & Marine Coatings (Becthane Enamel HS) RAL 2004.



Actividades de limpieza en Grúa de Desfogue.



Empresa Nacional de Energía Eléctrica  
CCG, 7mo. Piso, edificio Cuerpo Bajo C,  
Tegucigalpa, Honduras.

 **HONDURAS**  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER



Pintado de ángulos en estructura de techo en Grúa de Desfogue.

## 1.1 Gestión en la Operación de la Central Hidroeléctrica Patuca III

Para llevar a cabo la operación de la Central Hidroeléctrica Patuca III, se dispone del personal adecuado con capacidad demostrada en la operación y uso de los sistemas de control; tomando en cuenta los parámetros de partida de operación existentes proporcionados por la UEPER/ENEE, Gerencia de Generación/ENEE y por SINOHYDRO, indicando las disponibilidades de cada equipo turbo generador y que estarán en estricta vigilancia de las oportunidades de interconexión.

Esto conlleva la comunicación permanente con el Centro Nacional de Despacho y discutir en conjunto con la UEPER/ENEE y la Gerencia de Generación/ENEE, los criterios de funcionamiento y operación para consolidar un programa de operación eficiente y los procedimientos necesarios para ejecutarlo, así como la verificación y certificación a través de los registros adecuados de la energía entregada, eventos de operación y mediciones comerciales.

En esta gestión se realizan varias actividades, entre ellas:

- a) Elaboración de un modelo de aprovechamiento de la Central Hidroeléctrica que incluye las restricciones externas. Debido a las tres restricciones de operación definidas, se realiza un diagnóstico técnico profundo del estado actual de las obras de Patuca III, estableciendo la "línea base del modelo de generación", para desarrollar un modelo de operación que permita concretar el factor de planta y la energía para la que ha sido construida la Central Hidroeléctrica, poniendo el mejor esfuerzo





# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER

en lograr en promedio los 336 GW-hora-año que se consideran como el evento más probable de generación.

- b) Ajustar el modelo de generación a través de la incorporación del SAMH, con datos de caudal recibido en el embalse, dos años de registro de despacho de energía, factores de eficiencia de los equipos y consideraciones de entrega definidos por el Centro Nacional de Despacho (CND).
- c) Representar a la UEPER/ENEE y ser el responsable por la operación y mantenimiento de la Central ante el CND, EMETO y otros actores del sistema eléctrico nacional y regional para la entrega de la potencia y energía asociada. La Supervisión debe seguir las leyes, reglamentos, normas técnicas, etc., para brindar el servicio eléctrico conforme a lo requerido en el sistema eléctrico nacional y regional.
- d) Certificación del personal técnico de ENEE en la Central a través de capacitaciones para el desarrollo de una operación y mantenimiento ordenado, eficiente, seguro y confiable de la Central Hidroeléctrica.
- e) Asegurar el traslado del conocimiento y experiencia de la O&M durante todos los procesos operativos, técnicos y administrativos de la Central Hidroeléctrica al Personal técnico de la ENEE en la Central, Gerencia de Generación/ENEE y UEPER/ENEE.
- f) Presentar ante el CND el Programa Anual de Mantenimiento y Generación y las respectivas Declaraciones semanales y darle el debido seguimiento con respecto a lo declarado, planificado por CND y despacho real y de esta manera garantizar el máximo despacho de la Central.
- g) Dirigir y gestionar de manera eficiente cada uno de los equipos de la Central Hidroeléctrica.
- h) Mantener el factor de disponibilidad de la Central, para el primer año de contrato igual o mayor al 95% y para el segundo año de contrato igual o mayor al 96%, siempre que no se afecte la disponibilidad por efectos externos al Consultor.
- i) Mantener el factor de confiabilidad de la Central, para ambos años de contrato igual al declarado por fabricantes de las turbinas y generadores o en su defecto al declarado por SINOHYDRO para los primeros dos años de operación y considerando las restricciones sociales, ambientales y posibilidad de conexión a la red del SIN.





# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER

- j) Mantener el Índice de Gestión del Mantenimiento, para ambos años, igual o mayor al 95%.

➤ **Generación de Energía Bruta y Despacho Neto**

La producción de energía de los grupos de generación durante el periodo del 16 de diciembre de 2022 al 25 de enero de 2023 fue la siguiente:

UNIDADES	PRODUCCIÓN BRUTA (KWH)	DESPACHO NETO (KWH)
TOTAL	24,886,343.36	24,400,788.90

UNIDADES	PRODUCCIÓN BRUTA (KWH)	%	VOLUMEN TURBINADO (M3)
Unidad No.1	10,504,443.13	42.21	110,837,138.04
Unidad No.2	14,381,900.23	57.79	151,919,076.90
TOTAL	24,886,343.36	100.00	262,756,214.94

La generación de energía para este mes se llevó a cabo con la Unidad No.2 la mayor parte del tiempo, actualmente la disponibilidad de generación es de 77 MW por disposición de CND.

Tabla resumen de energía producida hasta el 25 de enero de 2023.

MES	KWH BRUTOS GENERADOS EN EL DÍA	KWH TOTAL SP CONSUMIDO DE LA RED
dic-20	7,431,362.10	98,315.01
ene-21	21,039,177.58	378,443.61
feb-21	17,150,145.01	270,120.98
mar-21	20,381,788.46	316,773.70
abr-21	12,835,499.40	296,222.11
may-21	11,389,912.37	227,468.15



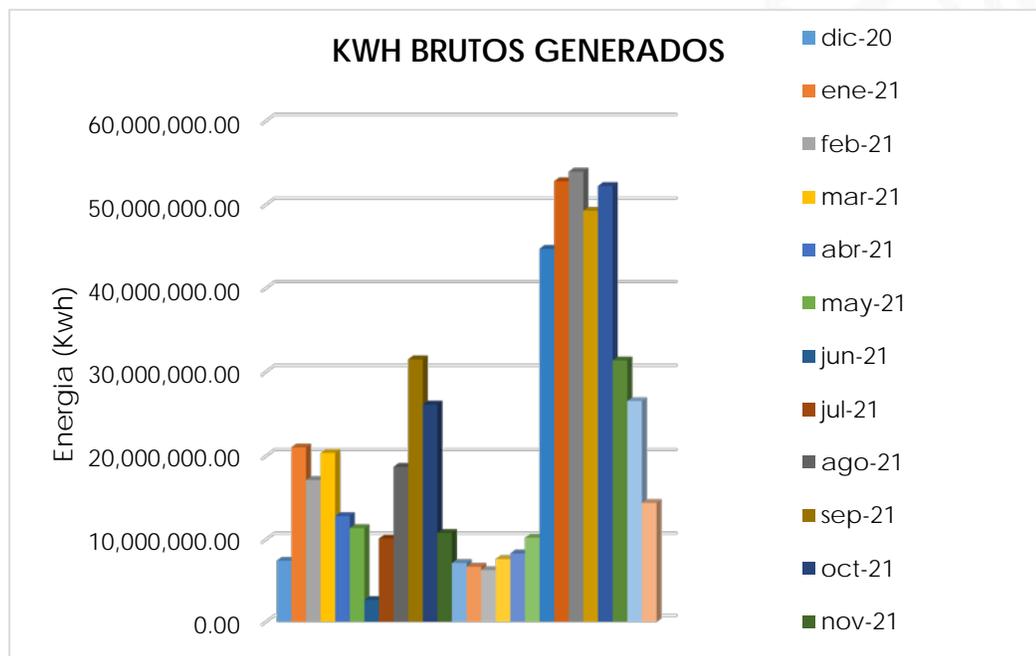


# ENEE

Sub Dirección Técnica UEPER

jun-21	2,664,580.71	67,866.05
jul-21	10,130,998.34	200,355.91
ago-21	18,709,468.22	221,203.14
sep-21	31,497,966.32	408,519.20
oct-21	26,166,591.89	230,129.74
nov-21	10,806,087.02	159,973.72
dic-21	7,154,006.82	114,114.82
ene-22	6,696,042.65	117,771.95
feb-22	6,286,961.86	100,988.18
mar-22	7,627,020.01	120,183.72
abr-22	8,309,495.54	125,222.90
may-22	10,221,640.47	143,309.93
jun-22	44,719,301.43	299,188.09
jul-22	52,795,372.45	327,172.27
ago-22	53,945,293.84	334,006.08
sep-22	49,280,902.21	304,782.11
oct-22	52,231,654.65	314,104.69
nov-22	31,375,185.28	241,913.48
dic-22	26,581,874.79	230,482.97
Ene-23 (Hasta 25 enero)	14,400,594.88	159,550.03

Gráfico de KWH Brutos generados hasta el 25 de enero de 2023.



Empresa Nacional de Energía Eléctrica  
CCG, 7mo. Piso, edificio Cuerpo Bajo C,  
Tegucigalpa, Honduras.