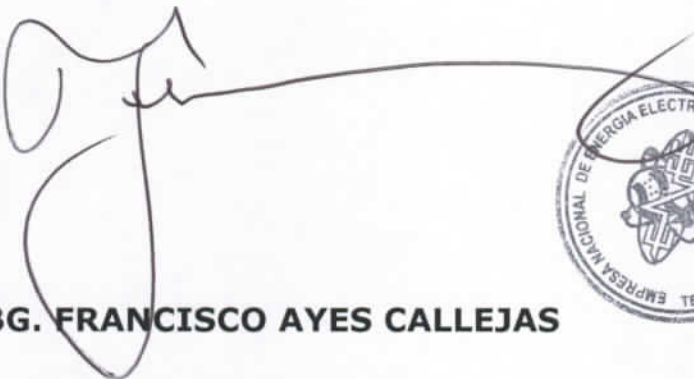


NOTA ACLARATORIA

Por este medio y en cumplimiento a los lineamientos de verificación de los portales de transparencia, le informo que en el segundo semestre del año 2017, La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), suscribieron un Acuerdo Institucional, con la finalidad de realizar una investigación de los parámetros ambientales que den cumplimiento a las medidas de control ambiental de los Proyectos, del cual se adjunta fotocopia.

Atentamente,



ABG. FRANCISCO AYES CALLEJAS

Director Legal, ENEE



Cc: Archivo

CARTA DE ENTENDIMIENTO ENTRE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH) Y LA EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA (ENEE)

Nosotros: **JESUS ARTURO MEJIA ARITA**, mayor de edad, hondureño, casado, Ingeniero Industrial, de este domicilio, actuando en mi condición de gerente general y representante legal de la **EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA (de ahora en adelante ENEE)**, tal como consta en la certificación del Acuerdo **02-JD-EX01-2016**, con facultades suficientes para firmar esta Carta de Entendimiento según consta en la Resolución nro. JD-EX-01-2016 de la sesión extraordinaria de la Junta Directiva de la **ENEE**, celebrada el 14 de abril del 2016, siendo el RTN de dicha empresa el número 08019003243825, quien para efectos de esta Carta de Entendimiento será conocido como la **ENEE** y **NABIL KAWAS KHOURY**, mayor de edad, casado, master en meteorología, hondureño y de este domicilio, con tarjeta de identidad nro. 0501-1973-09363, quien actúa en su condición de Decano de la Facultad de Ciencias de la UNAH, nombrado mediante Acuerdo no. 09-2017-JDU-UNAH del 29 de Agosto del 2017, quien en lo sucesivo se denominara la **UNAH**, hemos convenido en celebrar como en efecto lo hacemos, la presente CARTA DE ENTENDIMIENTO, de conformidad con las cláusulas siguientes:

CLAUSULA PRIMERA (ANTECEDENTES): El gobierno de la República actualmente desarrolla una serie de proyectos de infraestructura, para aumentar la generación eléctrica por medio de fuentes renovables y líneas de transmisión, entre ellos están el proyecto hidroeléctrico Quilio 2, las líneas de subtransmisión Danlí-Chichicaste y Las Flores-Erandique de 69 kV, la línea de transmisión de San Pedro Sula Sur-Naco de 138 kV y el proyecto Cambio de Ruta tramo torre T004-T007, L613-622 Sub Estación El Cajón-Suyapa y El Cajón-San Buenaventura mismos que el gobierno ha promovido a través del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y otras instituciones financieras que

actualmente realizan inversiones en beneficio del País, a nivel nacional e internacional.

CLAUSULA SEGUNDA (OBJETIVO): El gobierno de la Republica a través de la **ENEE**, tiene como propósito contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población, a través de la creación de fuentes de generación de energía eléctrica y la infraestructura de transmisión con el fin de difundir esta energía a nivel nacional e internacional, y al mismo tiempo con el desarrollo de estos proyectos contribuir con el desarrollo sostenible y cumplir con las medidas de control ambiental que corresponden durante la vida útil del proyecto, es debido a esto que la **ENEE** a través de la Unidad de Medio Ambiente (UMA) con la Escuela de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), se han puesto de acuerdo en suscribir una Carta de Entendimiento, para complementar esfuerzos, recursos y metodologías de trabajo de manera de que a través de la Facultad de Ciencias de la Tierra, se pueda efectuar cuatro (4) estudios de avifauna con el propósito de establecer si es necesario colocar elementos disuasorios y aisladores en líneas de transmisión de alta tensión, ubicada en los siguientes tramos específicos: 600 metros de la línea de transmisión en la Central Hidroeléctrica de Francisco Morazán.- 22.5 kilómetros de la línea de transmisión de San Pedro Sula Sur- Naco.- 60 kilómetros de la línea de sub transmisión Las Flores- Erandique.- 32 kilómetros de la línea de sub transmisión Danlí- Chichicaste.

CLAUSULA TERCERA: ALCANCE: La presente Carta de Entendimiento interinstitucional tiene como finalidad realizar una investigación de los parámetros ambientales que den cumplimiento con las medidas de control ambiental de los proyectos: 1) Hidroeléctrico Quilio 2, 2) Línea de Subtransmisión Danlí-Chichicaste, 3) Línea de Subtransmisión Las Flores-Erandique 69 kV, 4) Línea de Transmisión San Pedro Sula Sur-Naco 138 kV y 5) proyecto Cambio de ruta, tramo torre T004-T007, L613-622 Sub Estación El Cajón-Suyapa y El Cajón-San Buenaventura.

La investigación está orientada a realizar estudios de: Ictiofauna y calidad del agua, ambos en el Proyecto Hidroeléctrico Río Quilio 2 y estudios de avifauna en las líneas eléctricas de transmisión y subtransmisión.

El inventario de la ictiofauna del Río Quilio y su respectivo análisis de la calidad del agua del mismo con el fin de identificar causales de pérdidas de especies, asimismo en el caso de las líneas de transmisión y subtransmisión, levantar un estudio ornitológico en el área de influencia directa e indirecta de la línea el cual proporcionará información de las aves presentes y susceptibles a electrocución y colisión y recomendaciones a considerar en el trazado e instalación de los elementos disuasorios (dispositivos salvapájaros) en las líneas eléctricas.

A través de la investigación se colaborará con la **ENEE** a identificar las acciones de mitigación y adaptación que se deberán considerar para el desarrollo de proyectos de generación y transmisión de electricidad a fin de minimizar los impactos a estas variables ambientales (avifauna, ictiofauna y calidad del agua).

CLAUSULA CUARTA (RESPONSABILIDADES DE LA ENEE): En el marco de la Carta de Entendimiento Interinstitucional, la ENEE se compromete a través de la Unidad de Medio Ambiente a:

- 1) Designar al personal técnico, que acompañará al personal de la Escuela de Biología de la UNAH para el desarrollo de la investigación en los proyectos mencionados en este acuerdo.
- 2) Financiar los insumos, materiales y equipo, apoyo logístico necesario, y gastos de viaje; para lo cual la ENEE deberá hacer los desembolsos requeridos por la Escuela de Biología, mismos que deberán ser liquidados con los soportes requeridos, sin incluir gastos por honorarios profesionales y de otro tipo.
- 3) Facilitar la información base utilizada para el desarrollo de los proyectos (cartografía, datos meteorológicos y caudales, entre otros).
- 4) Facilitar el desarrollo de una presentación de la investigación realizada ante las autoridades de la UNAH y la ENEE.

CLAUSULA QUINTA (RESPONSABILIDADES DE LA ESCUELA DE BIOLOGÍA DE LA UNAH).- En el marco de la presente Carta de Entendimiento la UNAH, a través de la Escuela de Biología, se compromete a:

Proyecto Hidroeléctrico Quilio 2

- 1) Presentar un plan de trabajo para el inventario de ictiofauna y el análisis de la calidad del agua en el Proyecto Hidroeléctrico río Quilio 2.
- 2) El inventario de ictiofauna deberá incluir las comunidades de peces de los diferentes niveles tróficos, selección de métricas e índices a utilizar, selección de estaciones de muestreo, identificar periodo y frecuencia de muestreo y la descripción del equipo de muestreo, a fin de identificar causales de pérdida de especies.
- 3) Para el monitoreo de la calidad del agua se deberán tomar en consideración los siguientes puntos:
 - 3.1 Monitoreo de la calidad del agua tanto en el área de la presa como en el área de desfogue del proyecto Quilio.
 - 3.2 En la toma de muestras se realizarán análisis bacteriológicos, fisicoquímicos y macro invertebrados.
 - 3.3 Los parámetros a medir son: pH, temperatura, turbiedad, sólidos totales, conductividad, oxígeno disuelto, demanda bioquímica de oxígeno, fosfatos, nitratos, coliformes fecales (termotolerantes).
 - 3.4 Verificar que el agua turbinada del proyecto Quilio 2 cumpla con los requerimientos mínimos para la supervivencia de la vida silvestre y acuática.
 - 3.5 Selección de estaciones de muestreo (mínimo cuatro sitios representativos a las condiciones del cuerpo de agua) que deben georreferenciarse, para identificar los meso hábitats y micro hábitats del tramo.

Proyectos de transmisión y subtransmisión eléctrica

- 4) Presentar un plan de trabajo para el estudio de avifauna en los 4 proyectos de transmisión eléctrica; Línea de Subtransmisión Danlí-Chichicaste, Línea

de Subtransmisión Las Flores-Erandique 69 kV, Línea de Transmisión San Pedro Sula Sur-Naco 138 kV y proyecto cambio de ruta, tramo torre T004-T007, L613-622 subestación El Cajón-Suyapa y El Cajón-San Buenaventura.

- 5) El estudio de avifauna incluirá:
 - 5.1 Un inventario de aves representativa existente en el área de influencia directa de las líneas de los proyectos de transmisión.
 - 5.2 Establecer los patrones de migración local y regional.
 - 5.3 Realizar mapas de la línea (a escala), identificando los sitios de mayor concentración de aves y de colisión.
 - 5.4 Determinar los vanos que requieran la instalación de dispositivos salvapájaros. Identificar los tipos de disuadores a instalar en los vanos donde lo requiere la línea de transmisión, subtransmisión y el espaciamiento de los mismos.
 - 5.5 Determinar los costos estimados de las posibles instalaciones de dispositivos salvapájaros en los tramos de las líneas de transmisión y subtransmisión que lo requieran.
 - 5.6 Elaborar términos de referencia para un plan de monitoreo de la efectividad de los disuadores.
- 6) Designar un equipo de trabajo, que garantice la correcta realización de la investigación a desarrollar.
- 7) Comunicar a la ENEE del listado de equipo e insumos necesarios a comprar para el correcto desarrollo de la investigación.
- 8) Durante el desarrollo de la investigación permitir el acompañamiento con el personal técnico de la ENEE.
- 9) Los informes finales deberán brindar los hallazgos concernientes a la investigación para lo cual se realizó la presente carta de entendimiento así como de ser posible, incluir el procedimiento para su monitoreo durante la operación de los proyectos.
- 10) Los estudios se entregaran en formato digital y en copia impresa a la Unidad de Medio Ambiente de la ENEE.

CLAUSULA SEXTA (MECANISMOS DE COORDINACION):

Para la planificación y ejecución de las acciones que se desprendan de la Carta de Entendimiento, ambas partes designan como enlace a las siguientes personas:

- a) Ingeniero Franklin Amaya, jefe de la Unidad de Medio Ambiente ENEE, quien en caso de ausencia, el podrá designar a una persona que labore dentro de la UMA.
- b) MSc. Elia Sarmiento, Directora de la Escuela de Biología UNAH, quien en caso de ausencia, ella podrá designar a una persona que labore dentro de la escuela de biología de la UNAH.

CLAUSULA SEPTIMA (RESCISION):

La presente Carta de Entendimiento podrá ser rescindido atendiendo los siguientes criterios:

- a) Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibiliten el cumplimiento de las obligaciones por cualquiera de las partes dentro de los plazos convenidos, siempre que se avise a la otra parte con quince días de anticipación por medio escrito
- b) Por voluntad de una de las partes.
- c) Por mutuo acuerdo
- d) Por incumplimiento de una o ambas partes de los compromisos adquiridos.

La rescisión tendrá efecto sesenta días después de haber comunicado su decisión por escrito.

CLAUSULA OCTAVA (SOLUCION DE CONTROVERSIAS): En caso de surgir alguna controversia entre las partes durante la vigencia la presente Carta de Entendimiento, estas deberán conciliarse entre los enlaces mencionados en la Cláusula Sexta del mismo, previo a escuchar la opinión de los técnicos que hayan de estar involucrados sobre los aspectos en que versa la controversia y de ser

CLAUSULA NOVENA (VIGENCIA): La vigencia de la presente Carta de Entendimiento será de un año, a partir de la fecha de su suscripción, pudiendo renovarse mediante el intercambio de notas por las partes interesadas.

CLAUSULA DECIMA PRIMERA ACEPTACIÓN: LAS PARTES declaran que es cierto lo instituido en las cláusulas que anteceden, por lo que las partes aceptan en su totalidad y firman dos ejemplares para constancia en la ciudad de Tegucigalpa Municipio del Distrito Central a los días del mes de septiembre del año dos mil diecisiete.

Mtr. NABIL KAWAS 
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNAH