



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)

Sembrando oro para forjar el futuro

RNC: 404-00059-6

Del Consejo de Regencia

Resolución CR-008-2025

Considerando:

Que la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), mediante la Ley 236-14 que convierte al Instituto Tecnológico del Cibao Oriental (ITECO), con lo cual ser una institución pública debe trabajar en coherencia con la Ley 340-06, de fecha dieciocho (18) de agosto del año dos mil seis (2006), sobre Compras y Contrataciones de Bienes y Servicios, Obras y Concesiones, su modificación contenida en la Ley No. 449-06 de fecha seis (06) de diciembre del año dos mil seis (2006), y su Reglamento de Aplicación, emitido mediante Decreto No. 543-12 de fecha seis (06) de septiembre del año dos mil doce (2012).

Considerando:

Que la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), es una institución de educación superior, pública y estatal regida por la Ley 236-14, la cual por los últimos cuarenta y tres (43) años ha venido trabajando de manera ininterrumpida en el cumplimiento de los objetivos fundamentales para los que fue creada. Además, su quehacer debe estar alineado con el marco legal de las instituciones Públicas.

Considerando:

Que en comunicación de fecha 15 de julio del año en curso, la honorable Rectora Ing. Marylin Díaz, solicitó a este Consejo de Regencia autorización para dar inicio del proceso de Compras y Contrataciones para la Rehabilitación y Reestructuración del Sistema Energético en el Campus Universitario.

Considerando:

Que la Institución presenta deficiencias críticas en el sistema de distribución eléctrica en media y baja tensión, debido al deterioro progresivo de sus componentes y que esta situación pone en riesgo el suministro eléctrico confiable para las operaciones académicas y administrativas. Además, los transformadores con los que actualmente cuenta no cumplen con las demandas del sistema, impactando negativamente en la estabilidad eléctrica.

Considerando:

Que el Consejo de Regencia es el representante oficial del Estado Dominicano y la autoridad máxima para el Gobierno de la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO) de acuerdo a lo establecido en la Ley 236-14, en su artículo 11, promulgada por el Poder Ejecutivo en fecha 14 de





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)

Sembrando oro para forjar el futuro

RNC: 404-00059-6

julio del año 2014 y publicada en la Gaceta Oficial en fecha 16 de julio del 2014.

- Considerando:** Que el Consejo de Regencia es el responsable de supervisar la administración y el desarrollo de la UTECO.
- Considerando:** Que el Consejo de Regencia es el responsable de resolver en última instancia los asuntos no previstos en la Ley 236-14, el Estatuto Orgánico o en los Reglamentos de la UTECO.
- Vista:** La Solicitud presentada por la Ing. Marilyn Díaz, Rectora, en la que solicita al honorable Consejo de Regencia autorización para dar inicio del proceso de Compras y Contrataciones para la Rehabilitación y Reestructuración del Sistema Eléctrico en el Campus Universitario.
- Vista:** La propuesta para el Proyecto Eléctrico Institucional para la Rehabilitación y Reestructuración de las Instalaciones Eléctricas en la UTECO presentado en sesión de fecha 25 de julio 202,5 el cual asciende a un monto estimado de veinte millones de pesos (RD\$20,000,000.00).
- Vista:** La Ley 236-14 en su artículo 16 sobre las atribuciones del Consejo de Regencia
- Oído:** El parecer de los señores miembros del Consejo de Regencia en reunión de fecha 25 de julio del año 2025.

Resuelve:

- Artículo uno:** Autorizar como al efecto autoriza a la honorable Rectora, Ing. Marylin Díaz que inicie por ante el Dirección de Compras y Contrataciones del Estado Dominicano, todos los procedimientos orientados a la elaboración de un plan energético para el desarrollo del sistema eléctrico de la UTECO de corto, mediano y largo plazo a los fines de que la Institución pueda darle respuesta a las necesidades energéticas de conformidad con sus planes de desarrollo institucional.

Dado en Cotuí provincia Sánchez Ramírez a los veinticinco (25) días del mes de julio del dos mil veinticinco (2025)





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)

Sembrando oro para forjar el futuro


RNC: 404-00059-6

Firmado


Lcdo. Ramón E. Marte Ferreira
Presidente

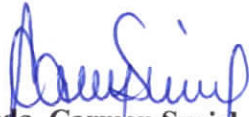

Dr. Luis Rodolfo García Santos
Secretario



Ing. Marilyn Díaz
Miembro


Licda. Susana E. Crisóstomo
Miembro

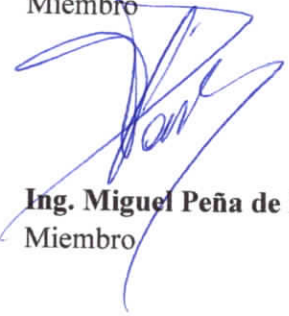

Lcdo. Arquimedes Matias Vilorio
Miembro

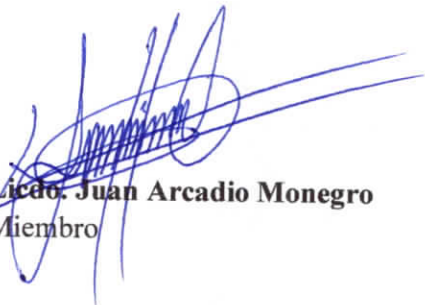

Ing. Rolando Muñoz Mejía
Miembro


Licda. Carmen Suriel
Miembro


Dr. Alberto Sánchez Mena
Miembro


Dr. Genaro Rodríguez Martínez
Miembro


Ing. Miguel Peña de los Santos
Miembro


Licdo. Juan Arcadio Monegro
Miembro



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)

Sembrando oro para forjar el futuro

DE LA RECTORÍA

Rect. 394/2024

Julio 15, 2025

Señores

Miembros del Consejo de Regencia

Sus manos.

Vía: **Liedo. Ramón Esteban Marte**

Presidente del Consejo de Regencia

Honorables señores miembros del Consejo de Regencia

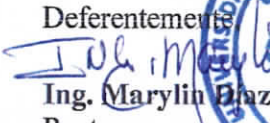
Por medio de la presente, me permito someter a la consideración de este honorable Consejo de Regencia la solicitud formal para autorizar el inicio del proceso de Compras y Contrataciones para la rehabilitación y reestructuración del sistema eléctrico en el Campus Universitario.

El proyecto resulta prioritario y necesario, en vista de las múltiples fallas detectadas en la infraestructura eléctrica actual, las cuales representan un riesgo tanto para el desarrollo normal de las actividades académicas y administrativas. Asimismo, su ejecución permitirá garantizar un suministro energético eficiente, confiable y acorde con las necesidades a largo plazo de la institución.

En este sentido, solicitamos la aprobación para proceder con las etapas establecidas por la Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones.

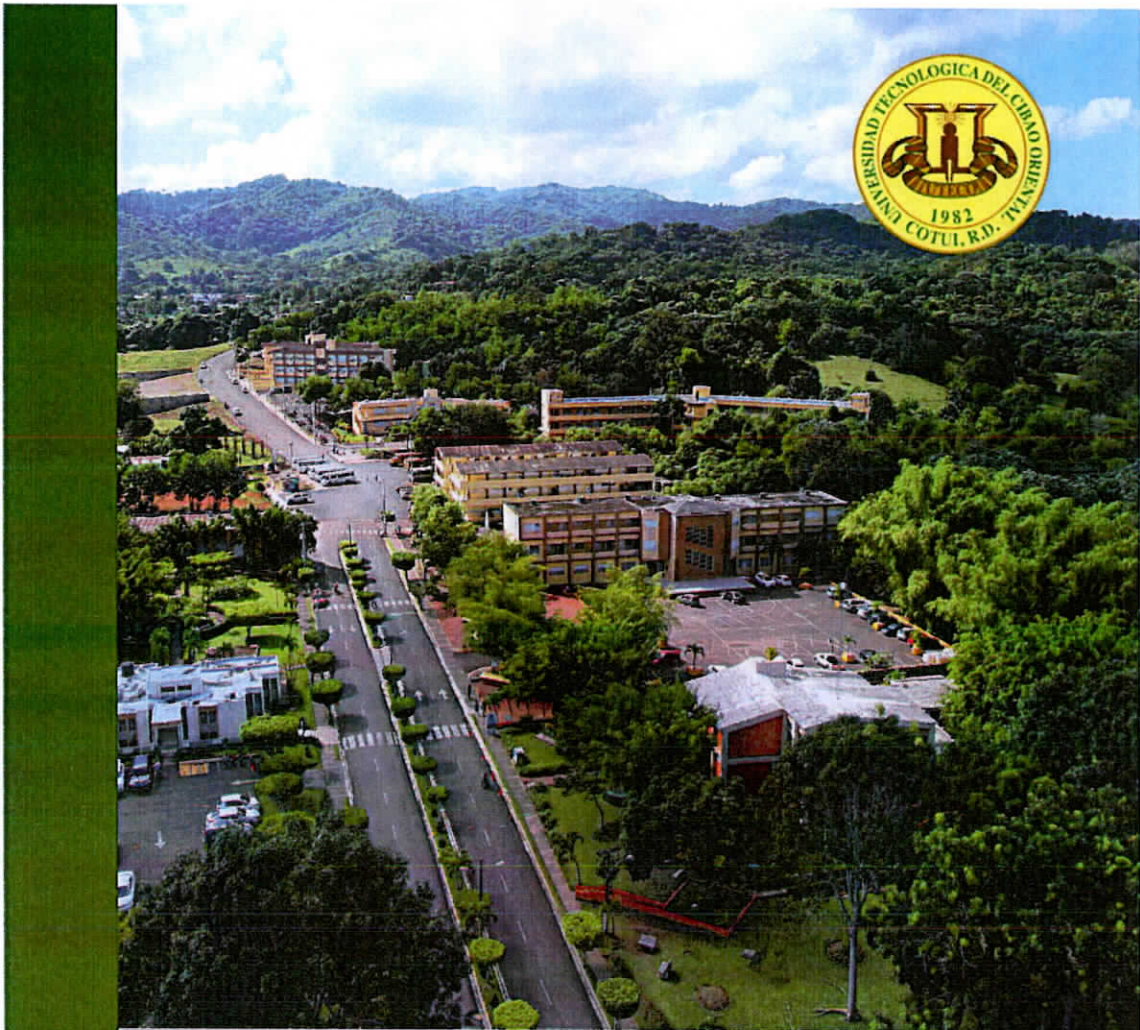
Sin otro particular, y reiterando mi disposición para ampliar cualquier información adicional, se despide,

Deferentemente


Ing. Marylin Díaz
Rectora



Anexo: Descripción del proyecto



PROYECTO ELÉCTRICO INSTITUCIONAL

Rehabilitación y Reestructuración de las
Instalaciones Eléctricas en la Universidad
Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)

2025

CONTENIDO

CAPÍTULO I: Introducción	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Justificación.....	1
CAPÍTULO II: Objetivos del Proyecto	1
2.1. Objetivo General.....	1
2.2. Objetivos Específicos.....	2
CAPÍTULO III: Descripción General del Proyecto	2
3.1. Alcance de los Trabajos	2
3.2. Especificaciones Técnicas Detalladas	3
CAPÍTULO IV: Inversión Estimada	5
4.1. Monto Total Estimado	5
CAPÍTULO V: Datos de Cierre.....	5
5.1. Responsable de Ejecución.....	5
5.2. Tiempo Estimado de Ejecución.....	5
5.3. Supervisión y Seguimiento	5

CAPÍTULO I: Introducción

1.1. Antecedentes

La Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO) presenta deficiencias críticas en su sistema de distribución eléctrica en media y baja tensión, debido al deterioro progresivo de sus componentes. Esta situación pone en riesgo el suministro eléctrico confiable para las operaciones académicas y administrativas de la institución. El crecimiento de la carga eléctrica, la expansión del campus y la necesidad de garantizar seguridad, eficiencia energética y sostenibilidad, justifican plenamente la ejecución de una obra de esta envergadura.

Asimismo, se ha detectado que algunos transformadores actualmente instalados no cumplen con las demandas reales del sistema, lo que impacta negativamente en la estabilidad eléctrica y en la protección de los equipos críticos.

Durante eventos atmosféricos extremos, como tormentas, se han producido averías recurrentes relacionadas con el tendido y la calidad de los cables existentes, generando interrupciones en los servicios y daños en los equipos e instalaciones. Esta situación evidencia la urgencia de una reestructuración profunda del sistema de cableado.

1.2. Justificación

El crecimiento de la carga eléctrica, la expansión del campus y la necesidad de garantizar seguridad, eficiencia energética y sostenibilidad, justifican plenamente la ejecución de una obra de esta envergadura.

CAPÍTULO II: Objetivos del Proyecto

2.1. Objetivo General

Rehabilitar y reestructurar completamente el sistema de distribución eléctrica en media y baja tensión del recinto universitario UTECO, asegurando la confiabilidad, eficiencia y seguridad energética requerida por las demandas actuales y futuras.

2.2. Objetivos Específicos

- Sustituir los postes, cables y equipos deteriorados del sistema eléctrico existente.
- Instalar transformadores trifásicos y monofásicos con voltaje adecuado.
- Incorporar generadores con voltaje de salida de 480V.
- Implementar un sistema de iluminación eficiente.
- Estabilizar el sistema de distribución con voltajes homogéneos.
- Realizar excavaciones para canalizaciones soterradas.
- Diseñar y someter el plano eléctrico correspondiente ante EDENORTE.
- Reubicar el sistema de alimentación eléctrica general, incluyendo la caseta de planta, para mejorar la distribución, seguridad y capacidad operativa.

CAPÍTULO III: Descripción General del Proyecto

3.1. Alcance de los Trabajos

Los trabajos a ejecutar abarcan:

- ✓ Rehabilitación de Infraestructura: Retiro de postes y cables en mal estado y reemplazo con infraestructura nueva.
- ✓ Instalación de Transformadores: Montaje de transformadores trifásicos y monofásicos con sus respectivas plataformas o bases.
- ✓ Sistema de Generación de Energía: Instalación de generadores con salida de 480V.
- ✓ Canalizaciones y Cableado: Excavaciones para canalizaciones soterradas con previsión para futuras expansiones.
- ✓ Iluminación Exterior: Instalación de luminarias en cada nuevo poste para cubrir todo el campus universitario.
- ✓ Homogeneización del Voltaje: Elevación del voltaje a 480V y reducción a 120/240V en puntos de consumo para minimizar la caída de tensión.

- ✓ Plano Eléctrico Formalizado: Diseño técnico detallado a someter a EDENORTE.

3.2. Especificaciones Técnicas Detalladas

A. Sistema de Distribución en Media y Baja Tensión

Instalación de transformadores pad mounted:

- 4 unidades de 45 kVA 480V-120/240V
- 1 unidad de 30 kVA 480V-120/240V

Instalación de paneles de distribución:

- 1 Panel Board de 6 breakers de 300A con breaker principal de 1,200A
- 1 Panel Board de 5 breakers de 250A, 1 breaker de 1,200A y 1 de 150A

B. Cableado Eléctrico

Alambre THHN:

- 18,000 pies calibre 3/0
- 5,500 pies calibre 2/0
- 3,100 pies calibre 1/0
- 600 pies calibre 12 (rojo y blanco)
- Alambre triplex No. 2: 2,000 pies
- Alambre URO No. 2/0 1/3: 480 pies
- Alambre AAAC 1/0 y 2/0: 11,600 pies en total
- Alambre de goma 12/2: 500 pies
- Alambre desnudo No. 2 y No. 4: 700 pies
- Alambre GAY 7/16: 500 unidades

C. Postes y Alumbrado Público

- Instalación de 13 postes de concreto de 35 pies
- Montaje de 24 lámparas tipo cobra de 150W para exterior

- 24 brazos metálicos de 6 pies para luminarias
- Cables triplex No. 2/0 para lámparas, alimentadas por transformador de 25 kVA
- D. Canalizaciones, Conduits y Accesorios

Tuberías PVC y EMT:

- 500 unidades de tubo PVC de 3" SDR26
- 40 unidades de tubo PVC de 2"
- 20 tubos EMT de 3/4"
- 12 tubos EMT de 3"
- Curvas, codos, abrazaderas, conectores, adaptadores y cajas octagonales, 2x4x3/4 y de breaker, en múltiples medidas.
- Caja de registro 40x15x157 pulgadas

E. Equipos de Protección, Control y Transferencia

- 2 transferencias motorizadas de 800A a 480V
- Breakers G.E de 20A, 80A, 150A, 250A y 1,200A
- Caja de breaker trifásica de 12 circuitos
- Caja de breaker de 8-16 circuitos

F. Componentes de Seguridad, Puesta a Tierra y Pararrayos

- Varillas de tierra de 5/8 x 6 pies
- Conectores de tierra y alambres desnudos
- 16 pararrayos de 9kV
- Crucetas galvanizadas, aisladores tipo espiga, suspensión y clewin
- Mangas preformadas, grapas terminales, flejes, tornillería de montaje, tuercas de ojo, arandelas, etc.

G. Infraestructura Complementaria

Excavaciones para líneas soterradas con canalización tipo URD, especialmente en la zona de la mata de bambú.

Bases de concreto para transformadores.

Instalación de tomacorrientes industriales marca Leviton.

Iluminación y alimentación completa para talleres, edificios académicos, oficinas y hotel universitario.

CAPÍTULO IV: Inversión Estimada

4.1. Monto Total Estimado

La inversión prevista para la ejecución integral del proyecto asciende a:

RD\\$ 20,000,000.00 (Veinte millones de pesos dominicanos con 00/100)

Este monto incluye adquisición de equipos, mano de obra especializada, materiales eléctricos, obras civiles menores (bases, canalizaciones), supervisión, impuestos, y gastos administrativos.

CAPÍTULO V: Datos de Cierre

5.1. Responsable de Ejecución

Comité de Compras y Contrataciones de la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)

5.2. Tiempo Estimado de Ejecución

El proyecto se estima será ejecutado en un período de 6 a 8 meses, sujeto a condiciones climáticas y logísticas.

5.3. Supervisión y Seguimiento

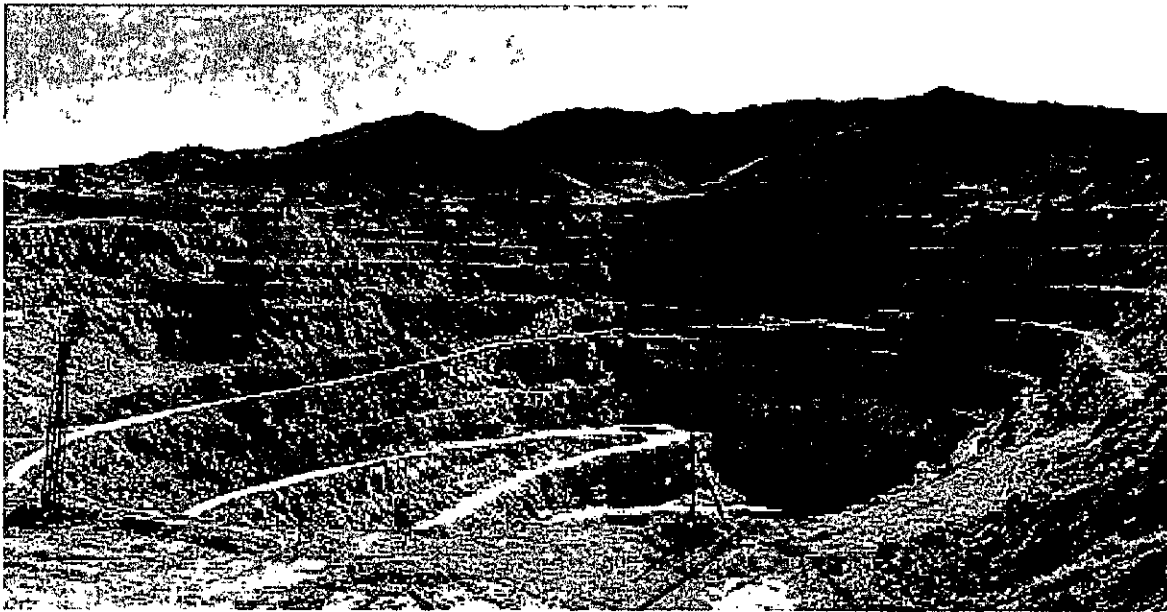
La supervisión técnica y administrativa del proyecto estará a cargo del personal calificado de la Universidad, la empresa Adjudicada y el acompañamiento de la empresa EDENORTE, en lo que compete al diseño y conexión final del sistema.

GUÍA INTEGRAL DEL DIPLOMADO

TAILINGS - FOUNDATIONAL LAUNCH & ADVANCED LAUNCH

Gestión Responsable de Relaves Mineros

**En el Marco del Acuerdo de Colaboración Académica UTECO - Colorado School
of Mines**



DIPLOMADO HÍBRIDO INTERNACIONAL

11 - 15 de Agosto, 2025

República Dominicana

**Ejecutado en el Marco del Acuerdo de Colaboración Académica entre: -
Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO) - República Dominicana -
Colorado School of Mines - Estados Unidos**

Elaborado por: Miguel Peña

Fecha de elaboración: Julio 2025

Versión: 1.0