



Folio  
SG/028/2024

**Asunto**  
Trabajos con riesgo eléctrico en las  
Dependencias Politécnicas

100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela"  
60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"  
50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán,  
ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo  
40 Aniversario del CIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

Ciudad de México, 15 de enero de 2024

**C.C. Secretarios de Área, Abogado General  
Coordinador General, Directores de Coordinación,  
Coordinadores y Directores de Escuelas, Centros y  
Unidades Académicas y de Investigación,  
Órganos de Apoyo y Organismos Auxiliares del  
Instituto Politécnico Nacional  
PRESENTE**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 8, fracción IV del Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional, en el que se establece, la facultad de esta Secretaría General para planear, coordinar y evaluar las acciones necesarias para asegurar la protección integral del patrimonio institucional y en concordancia con el objetivo prioritario de prevenir y reducir riesgos de desastres del Programa Nacional de Protección Civil 2022-2024 y **reducir el riesgo de alguna eventualidad, por ejecución de trabajos con riesgo eléctrico que se desarrollan de manera permanente, provisional o en caso de mantenimiento**, en las Dependencias Politécnicas; al respecto hago de su conocimiento que deberá de aplicar los requerimientos mínimos de seguridad, para prevención de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-029-STPS-2011.

Es importante señalar, que dichos trabajos deberán de ser supervisados por un funcionario, designado por el titular de la Dependencia Politécnica, acompañado de su Unidad Interna de Protección Civil, quien será la responsable de verificar que se implemente las medias preventivas y de seguridad necesarias.

Finalmente, adjunto al presente las recomendaciones preventivas y de seguridad, que emite el Departamento de Protección Civil de la División de Apoyo y Seguridad, conforme a las Normas Oficiales Mexicanas en la materia.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
"La Técnica al Servicio de la Patria"



Ing. Arq. Carlos Ruiz Cárdenas  
Secretario General

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA GENERAL

- C.c.p. Dr. Arturo Reyes Sandoval, Director General del IPN, para su superior conocimiento.
- ✓ Lic. Margarito Mendoza Hernández, Coordinador de Prevención y Seguridad del IPN, para su conocimiento.
- Mtro. Dax Hervest García Vidal, Jefe de la División de Apoyo y Seguridad del IPN, para su conocimiento.
- Lic. Juan Valdez Reyes, Jefe del Departamento de Protección Civil del IPN, para su atención.
- CRC/MMH/DHGV/JVR/aenr

Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Edificio de la Dirección General  
Av. Luis Enrique Erro s/n, col. Zacatenco, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México  
Conmutador (55) 5729 6000 [www.ipn.mx/sg/](http://www.ipn.mx/sg/)





100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela"  
60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"  
50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán,  
ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo  
40 Aniversario del CIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

## MEDIDAS DE SEGURIDAD PREVENTIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON RIESGO ELÉCTRICO EN LAS INSTALACIONES POLITÉCNICAS

Para realizar trabajos con riesgos eléctricos se deberán adoptar las medidas generales de seguridad siguientes.

1. Delimitar la zona de trabajo para realizar actividades de mantenimiento de las instalaciones eléctricas o sus proximidades y colocar señales de seguridad.
  - a. Indicar a las personas no autorizadas la prohibición de:
    - NO entrar a la subestación o energizar el equipo o máquinas eléctricas.
    - NO operar, manejar o tocar los dispositivos eléctricos.
  - b. Definan el área en mantenimiento mediante la colocación de:
    - Cintas, cuerdas o cadenas de plástico de color rojo o anaranjado y mosquetones para su enganche.
    - Distintivos de color rojo para la señalización de la zona de trabajo.
    - Tarjetas de libranza con información de quién realiza, quién autoriza, cuándo se inició y cuándo finalizará el trabajo por realizar el cual debe estar firmado por el personal responsable de los trabajos.
2. Antes de empezar los trabajos se deberá comprobar que las instalaciones eléctricas, se encuentren en estas condiciones:
  - a. Las instalaciones eléctricas se encuentren de conformidad con el diagrama unifilar y el plan de trabajo.
  - b. Se evite trabajar con conductores o equipos energizados y, en caso de que sea estrictamente necesario, realizarlo si se cuenta con el equipo de protección personal y las herramientas o implementos de trabajo requeridos.
  - c. Las líneas principales de mediana tensión no estén energizadas y que no tenga energías residuales, verificar con equipo de medición la ausencia de tensión eléctrica en los conductores o equipo eléctrico.
3. Se prohíba a los trabajadores usar alhajas o elementos metálicos durante la ejecución de las actividades.
4. Se deberá mantener legible la identificación de tableros, gabinetes, interruptores, transformadores, entre otros, así como sus características eléctricas.
5. Se cuente con las herramientas y equipo de protección personal adecuados a cada tarea, tales como: guantes dieléctricos, casco dieléctrico, tapetes dieléctricos, calzado dieléctrico y lentes dieléctricos, en número suficiente.





100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela"  
60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"  
50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán,  
ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo  
40 Aniversario del CIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

6. Comprobar antes del inicio de las actividades, que se coloquen medios de bloqueo de energía, por medio del uso de tarjetas y candados, así como de equipos o dispositivos, conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-004-STPS-1999.
7. Se asegure que todas las cuchillas de seccionadores de puesta a tierra queden en posición de cerrado, cuando la puesta a tierra se hace por medio de estos equipos.
8. Se suspenda el trabajo durante el tiempo de tormentas eléctricas, lluvias y fuertes vientos.
9. Se debe contar con mantas térmicas o isotérmicas para poder actuar de forma inmediata en caso de accidente por contacto con líneas energizadas.