



Folio
SG/033/2024

Asunto
Trabajos en espacios confinados 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, para planear, coordinar y evaluar las acciones necesarias, para asegurar la protección integral del patrimonio institucional, les comunico que con el objeto de reducir riesgos de alguna eventualidad, por la **ejecución de trabajos en espacios confinados de Tipo I o Tipo II**, para cada espacio confinado, donde se desarrollen trabajos y, para cada trabajo por desarrollar en dichos espacios, se deberán considerar, los requerimientos mínimos de seguridad y, en su caso, lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-026-STPS-2008 y NOM-033-STPS-2015.

Es importante señalar, que dichos trabajos, deberán 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 implementen las medidas 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

SECRETARIA 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/JYR/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/





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 EN ESPACIOS CONFINADOS EN LAS DEPENDENCIAS POLITÉCNICAS

Para realizar trabajos en espacios confinados se deberán adoptar las siguientes medidas generales de seguridad:

- Señalizar la entrada de acceso de los espacios confinados (Color amarillo, límites de áreas restringidas o de usos específicos) en los que se estén realizando trabajos, conforme a lo dispuesto por la NOM-026-STPS-2008.
- Delimitar y controlar el acceso al espacio confinado, así como colocar de forma visible en la entrada a dicho espacio, la autorización que se haya emitido para la realización de los trabajos correspondientes.
- Realizar trabajos en espacios confinados, únicamente con trabajadores capacitados y autorizados para ello.
- Contar con mecanismos de comunicación entre el personal que realiza las actividades en el espacio confinado y el vigía.
- Disponer, en su caso, de instrucciones específicas para desarrollar trabajos en caliente, que incluyan las medidas de seguridad necesarias y las condiciones bajo las cuales no pueden realizarse.
- Proporcionar a los trabajadores, como mínimo arnés y línea de rescate para poder extraerlos en caso de emergencia, de forma que estos elementos no constituyan un factor de riesgo.
- Asegurar que el vigía, que se ubicará en el exterior del espacio, permanezca en todo momento mientras haya personal en el espacio confinado.
- Dotar a los trabajadores de equipos portátiles para detectar deficiencia de oxígeno, atmósferas inflamables o explosivas, y concentración de contaminantes del ambiente laboral químicos, con base en lo siguiente:
 - a. Para espacios confinados Tipo I. Al menos a uno de los trabajadores. En los casos en que laboren simultáneamente varios grupos de trabajo con condiciones ambientales distintas, se deberá dotar al menos a un trabajador de cada grupo, con dichos equipos portátiles.
 - b. Para espacios confinados Tipo II, se les deberá proporcionar a todos los trabajadores

Criterio	Tipo I	Tipo II
Característica	Riesgo potencial a la salud mínimo	Riesgo grave o inminente a la salud de los trabajadores
Concentración de oxígeno en porcentaje	Entre 19.5 y 23.5%	Menor a 19.5%, o mayor a 23.5%
Características de inflamabilidad	Menor que el 10% del límite inferior de inflamabilidad y/o explosividad	Mayor o igual que el 10% del límite inferior de inflamabilidad y/o explosividad
Toxicidad o peligro a la salud (concentración)	Menor que el nivel de acción (0.5 VLE)	Mayor o igual al nivel de acción (0.5 VLE)





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

- Utilizar instalaciones, herramientas, luminarias y equipos eléctricos a prueba de explosión en los espacios confinados donde potencialmente exista presencia o residuos de sustancias inflamables o explosivas.
- Utilizar equipo de protección respiratoria con línea de suministro de aire o equipo de respiración autónomo, así como el equipo de protección personal adicional con el nivel mayor de protección:
 - a. Menor a 19.5%, o mayor a 23.5% concentración de oxígeno
- Prohibir que se introduzca maquinaria o equipos de combustión interna al interior de los espacios confinados.
- Comprobar antes del inicio de las actividades, que se coloquen medios de bloqueo de energía, fluidos, presión, entre otras, por medio del uso de tarjetas y candados, así como de equipos o dispositivos, conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-004-STPS-1999 y la NOM-029-STPS-2011.