



**Normas Adicionales
de Seguridad e Higiene Laboral
en Centros Educativos**

NOVIEMBRE 2012

The logo of the Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) is located in the top-left corner. It features a stylized blue and yellow circular emblem to the left of the letters 'CND' in a bold, sans-serif font. Below 'CND' is the full name 'CORPORACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO' in a smaller, all-caps font.	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 2 de 12

1. Introducción

En virtud de las obras de construcción que se están llevando a cabo en centros educativos de todo el país y el comienzo de clases, es necesario realizar, promover y aplicar normas básicas que contemplen la seguridad y salud de los usuarios de dichos centros.

Cabe destacar, que estas Normas de Seguridad no reemplazan a ningún otro tipo de medidas adoptadas por las empresas constructoras en materia de seguridad e higiene, tal cual dispone la normativa vigente.

2. Objetivo

Describir las medidas preventivas generales en materia de seguridad e higiene, con el fin de preservar la integridad física de los usuarios en centros educativos donde se realicen obras de construcción.

3. Campo de Aplicación

Se aplica a todas las empresas constructoras que realicen obras en simultaneidad con los cursos.

4. Medidas Preventivas y de Protección Generales a Adoptar.

4.1 Orden y Limpieza

- Se mantendrá el orden y limpieza en la zona de trabajo y de tránsito peatonal, no dejando fuera de lugar herramientas manuales o eléctricas, ni materiales a efectos de evitar tropiezos y caídas al mismo nivel.
- Los desperdicios se recogerán y almacenarán en el lugar indicado para tal fin, el cual deberá estar debidamente delimitado y señalizado.
- Mantener los encofrados y pedazos de madera con clavos salientes alejados del sitio de trabajo, zonas de paso, pasillos y escaleras. Sacar o doblar los clavos salientes antes de desechar o almacenar las tablas.
- Mantener los productos inflamables o peligrosos tapados, etiquetados y en lugar destinado para dicho fin.

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

The logo of the Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) is located in the top-left corner. It consists of a stylized blue circular graphic with concentric arcs and a small orange dot, followed by the letters 'CND' in a bold, sans-serif font. Below this, the full name 'CORPORACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO' is written in a smaller, all-caps font.	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 3 de 12

4.2 Zonas de Trabajos y Zonas de Pasos

Delimitación del área:

Medida de prevención que tiene por objeto limitar el área o zona de trabajo y prevenir el acercamiento de personas a ésta.

- La delimitación de las zonas de trabajos y de paso se hará mediante, vallas, cintas, conos, balizas, redes, mallas, etc.
- En particular se deberán colocar estructuras rígidas de 1.20 m de alto y 2,40 m de largo de forma tal de crear un “corralito” en la zona de trabajo, se colocarán tantas como sean necesarias para delimitar toda la zona.
- Se colocaran cintas de pare alrededor de toda el área delimitada.

Ejemplo:



- Se deberá prohibir el ingreso a la zona de trabajo a toda persona ajena a la obra.

5. Análisis de Riesgos Relevantes

5.1. Caída de Objetos

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 4 de 12

- Para la prevención de caídas de objetos se deben delimitar áreas para paso peatonal con mallas escombreras y pasarelas cuando por ellos deban circular o permanecer personas.
- Las pasarelas serán de estructura rígida, madera, metal, etc.

Ejemplo:



- Asegurarse de que todos los materiales almacenados sobre techos o en sitios altos estén sujetos.
- Los trabajadores deberán contar con porta herramientas.
- Nunca tirar desperdicios, materiales o herramientas desde un edificio o estructura.
- Las escaleras, plataformas, etc., serán de material adecuado, bien construido y adosado y anclado sólidamente de manera que se impida el desprendimiento de toda o parte de ella.
- En los momentos donde las escaleras no sean utilizadas, estas deberán retirarse o en su defecto colocarle una protección la cual impida que personas ajenas a la obra la utilicen.
- Todos los elementos que constituyen las estructuras, mecanismos y accesorios de aparatos, máquinas, instalaciones, etc., serán de material sólido, bien construido y de resistencia adecuada al uso al que se destina, y sólidamente afirmados en su base.
- Las zonas donde exista riesgo de caída de objetos deben estar claramente señalizas

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 5 de 12

5.2 Riesgo de caída al mismo nivel

- Los lugares donde se realicen excavaciones, existan pozos sépticos o cualquier otro tipo de abertura en reparación deben estar debidamente señalizados y delimitados con vallas rígidas y cintas delimitadoras.
- Conservar despejado y limpio el suelo de las zonas de paso y de trabajo, eliminando elementos que puedan provocar una caída (cajas, herramientas, restos de comida, etc.).
- Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo, de paso, excavaciones, pozos, etc.

5.3. Riesgo Eléctrico

- Para evitar contactos eléctricos directos, los cables serán forrados en goma o plástico y se mantendrán en general aéreos o en su defecto por canalizaciones subterráneas, nunca amarrando los mismos a estructuras metálicas. Solo cuando fuera en extremo necesario se podrán colocar en el piso, siempre y cuando **no** sea en una zona de tránsito de personal o equipos y no haya presencia de agua.
- Los cables eléctricos deberán ser piezas enteras, sin añadiduras ni empalmes indebidos.
- Se colocarán fichas terminales aisladas para las conexiones eléctricas y se tendrán tableros en buenas condiciones preferentemente de material aislante, o metálico y aterrado. Todos tendrán tapa ya sean los fijos como los móviles. En los mismos se colocará señalización a efectos de advertir el riesgo de contacto eléctrico.
- Se deberán testear diariamente los disyuntores diferenciales.

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 6 de 12

6. Señalización

Los trabajos de señalización y balizamiento en áreas de riesgos, serán considerados como dentro del conjunto de tareas que se debe realizar y respetar, por lo tanto, se deberán cumplir.

Para que toda señalización sea eficaz y cumpla con su finalidad debe emplazarse en el lugar adecuado con el objetivo de que:

- Atraiga la atención de quienes sean los destinatarios de la información.
- Dé a conocer la información con suficiente antelación, para que pueda ser cumplida.
- Deberán estar colocadas a 1 m de altura para que los alumnos escolares puedan visualizarlas fácilmente.
- Sea clara y con una interpretación única.
- Informe sobre la forma de actuación en cada caso concreto.
- Ofrezca la posibilidad real de cumplimiento.
- Siempre que se utilice un sistema de delimitación, cualquiera que sea, se debe utilizar señalización.

Dentro de obra podremos encontrar algunas de las siguientes señalizaciones de precaución, obligación y advertencias:



Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 7 de 12

Forma geométrica	Significado
	Prevención
	Prohibición o acción de mando
	Información (incluyendo instrucciones)

COLOR	SIGNIFICADO	APLICACION
ROJO	Fuego	Indicar la localización equipos y aparatos de protección, gabinetes y alarmas contra incendio, extintores, salidas de emergencia hidrantes, bombas y tuberías.
	Peligro	Identificación recipientes de seguridad, contenedores portátiles para líquidos inflamables, señales de peligro.
	Pare	Marcación barras de parada de emergencia en maquinaria peligrosa, interruptores de parada.
NARANJA	Daños	Marcación partes de maquinarias y equipos peligrosos que pueden aplastar, cortar, producir shock. Naranja-fluorescente o naranja- rojo indican daños biológicos.
AMARILLO/NEGRO	Precaución	Indicar peligro físicos, que pueden derivar en caídas, golpes, etc.
VERDE	Seguridad	Localización de equipos de seguridad y de primeros auxilios.
AZUL	Advertencia	Advertir sobre el empleo, encendido o traslado de equipo que se encuentre bajo reparación. También para información y uso obligatorio de equipos de protección personal.
MAGENTA/AMARILLO	Radiación	Indicar radiación, rayos X, alpha, beta, gamma.
NEGRO/BLANCO	Información	Indicar áreas de aislamiento de tráfico, zonas de aseo escaleras y líneas de tráfico.

La señalización debe permanecer en tanto persista la situación que la motiva y eliminarse cuando desaparezca la situación que la motivó.

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 8 de 12

7. Difusión y Formación

Estas Normas Básicas de Seguridad deberán tener la difusión necesaria entre los principales actores abocados al desarrollo de las obras. (Coordinadores de grupo, Propietarios de empresas constructoras, capataces y trabajadores). También se darán a conocer a las autoridades de los centros educativos.

Los coordinadores serán los encargados de fomentar instancias de información y formación entre los usuarios de los centros, con la finalidad de dar a conocer los riesgos que implican las obras y la manera de prevenir accidentes.

Ejemplos.

- Recorrida por la obra.
- Charla en la clase.
- Proyección de material audiovisual.

A continuación dejamos a modo de sugerencia una serie de “links” con material multimedios accesible a las “XO” los cuales creemos de gran utilidad y enorme potencial en las condiciones y el medio particular.

Invitamos a los educadores, padres, maestros, auxiliares y directores a actuar activamente sobre estos aspectos formativos con los alumnos en el aula de clases y fuera de ella incentivando a todos los implicados, en particular a los niños, a comprender la importancia que tiene fijarse en todos aquellos símbolos y señales que nos rodean (señalización de seguridad y salud en el trabajo, y nuestro medio cotidiano.), puesto que las indicaciones que nos ofrecen influyen en el resultado de nuestras acciones.

Invitamos a formar parte en este emprendimiento de ampliar el concepto de seguridad e higiene a los aspectos basados en la gestión y la comunicación.

Del mismo modo invitamos a no olvidar los objetivos fundamentales de esta actitud.

- **Conocer e identificar las diferentes señales de seguridad presentes en el entorno escolar.**
- **Aplicar el conocimiento de la señalización de seguridad para advertir a otros de la importancia de su cumplimiento.**
- **Representar adecuadamente y distinguir cada uno de los grupos de señales de seguridad.**
- **Utilizar herramientas visuales y sencillas para enseñar a otros las señales de seguridad.**

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 9 de 12

- **Ser conscientes de la importancia de conocer el significado y utilidad de las señales de seguridad.**
- **Sensibilizarse**

Sugerimos hacer hincapié en lo importante de la observación respecto de las etiquetas informativas que se dispondrán por los centros educativos para, seguidamente, explicar el significado y la importancia que tiene seguir las indicaciones marcadas por los mismos.

A modo de ejemplo y comienzo en esta importante tarea citamos algunas series temáticas disponibles en la web con breves comentarios guía a modo de descripción

En orden jerárquico:

<http://www.youtube.com/watch?v=5q9TTagosgo&feature=email>



“Las señales de seguridad.mp4” es un ejemplo muy explícito y directo de los conceptos que describimos anteriormente y válido para todo nivel de enseñanza.

Es partes de lo que llamamos la Serie NAPO, por el singular nombre de su simpático personaje. Aplica un lenguaje abstracto y de comprensión simple familiarizado a imágenes cotidianas.

Los mensajes son claros y no ambiguos lo cual son dos características básicas para la rápida comprensión del material

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

The logo of the Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) is located in the top-left corner. It features a stylized blue and yellow circular emblem to the left of the letters 'CND' in a bold, sans-serif font. Below 'CND' is the full name 'CORPORACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO' in a smaller, all-caps font.	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 10 de 12

<http://www.youtube.com/watch?v=rUkFazqJDK4&feature=email>



“La señalización no es suficiente”... es parte de la serie NAPO e incluye los mensajes directos y con la señalización que aparecerá en los centros educativos mostrando diferentes actitudes del personaje a aprobar o reprobar según las variadas situaciones

Serie SEGURITO

<http://www.youtube.com/watch?v=WnbL5XZs0sc&feature=email>

Segurito juega seguro

<http://www.youtube.com/watch?v=Y6Xbga4LE4A&feature=email>

Segurito de vuelta a casa



Hace énfasis en las actitudes cotidianas amenizando con ritmos y canciones.

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 11 de 12

El mensaje no es tan directo respecto de las situaciones que se presumen pero alienta a una actitud y comportamiento necesarios.

Como en todos los casos sugerimos la evaluación del educador respecto de la edad y el grupo receptor.

Serie Técnica.

Recomendada en particular para los niveles superiores de comprensión.

Sin dudas un gran aporte con la calidad técnica y claridad necesaria del tema.

<http://www.youtube.com/watch?v=5jxlggd-1K0&feature=email>



Señalización en Obra

<http://www.youtube.com/watch?v=KpkEV3yIEN0&feature=email>



Nota legal del autor/a del video:

Fragmento de video analizado y citado con fines educativos, de acuerdo con lo establecido para España, en el artículo 32 del Real Decreto legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--

The logo of the Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) is located in the top-left corner. It consists of a stylized blue circular graphic with concentric arcs and a small orange dot, followed by the letters "CND" in a bold, sans-serif font. Below this, the full name "CORPORACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO" is written in a smaller, all-caps font.	PLAN DE APOYO AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública ANEP – CND	
	Normas Adicionales de Seguridad e Higiene en Centros Educativos.	Fecha: 28/02/2012
		Revisión: 4
		Página 12 de 12

Otras series

“El chavo del 8”

<http://www.youtube.com/watch?v=cziJnDTd-NE&feature=email>



Chespirito: El Chavo - Prevención de accidentes (1983)



Video demostrativo que estos temas pueden tratarse con variados enfoques sin perder los objetivos.

Una modalidad amena a la cual recurrir de ser necesario pero recomendamos priorizar la especificidad y la atención al contenido visual de los primeros ejemplos pues aportan varios mensajes que puedan generar confusión o distracción.

Elaborado por: Técnico Prevencionista Ernesto Carballo	Revisado por: Arquitecto Alvaro Gentini	Aprobado por: Arquitecto Eduardo Ramos
--	---	--