



RÍO NEGRO
UNIVERSIDAD NACIONAL

**HOSPITAL ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
ALLEN – ETAPA II SEDE ALTO VALLE Y
VALLE MEDIO**

Hoja 1 de 7



UNIVERSIDAD
NACIONAL



INFORME DE HIGIENE Y SEGURIDAD
HOSPITAL ESCUELA DE ODONTOLOGIA
ALLEN ETAPA II
SEDE ALTO VALLE Y VALLE MEDIO



OBJETIVOS

Determinación de Carga de Fuego y Recomendaciones de Seguridad y Prevención de incendios, con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas mínimas según las exigencias que constan entre otras en la ley 19.587 y Dec. Reglamentario 351/79.

DESCRIPCION DEL ESTABLECIMIENTO

El edificio consta de dos plantas y se encuentra dividido según los usos asignados a cada sector, la superficie cubierta total es de aprox. 1.400,00 m2.

Se consideran los sectores de incendio distribuidos de la siguiente manera:

LOCAL	Superficie de piso
Aulas, Biblioteca y Oficinas PLANTA ALTA	520.00 m2
Laboratorios en Planta Baja	85.00 m2
Aulas en Planta Baja	260.00 m2
Comedor y Bar Planta Baja	90 m2
Oficinas Planta Baja	70m2
Total	1025 m2

Características constructivas Generales

Muros: Mampostería ladrillo cerámico.
Estructura: Hormigón Armado.
Cubierta: Metálica, sobre estructura metálica.
Carpinterías: Puertas placa, Aluminio y Metálicas.

Operativa

Las actividades desarrolladas en el establecimiento son:

- a- Educación
- b- Administración.
- c- Laboratorios Investigación y Docencia



**Resistencia al Fuego de los Elementos Constitutivos del Edificio:
Riesgo de Incendio-Carga de Fuego.**

Este Análisis contempla la determinación del tiempo durante el cual los materiales y elementos constructivos conservan las cualidades funcionales que tienen asignadas en el edificio mismo.

Los materiales con que se construyan los establecimientos serán resistentes al fuego y deberán soportar sin derrumbarse la combustión de los elementos que contengan, de manera de permitir la evacuación de las personas.

ESTABLECIMIENTO	
Actividad	Educación
Superficie	1.025,00 m2
Materiales del Sector	Madera
Riesgo	4 (Combustibles)
Carga de Fuego Max. (Kg/m2)	31>60
Resist. Al Fuego Requerida	F60
CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS	
Piso	Cerámico
Paredes	Mampostería
Techo	Chapa
Iluminación	Natural / Artificial
Ventilación	Natural / Artificial
Salidas	Puerta hacia el exterior

Cuadro de Protección Contra Incendios

El cuadro de protección contra incendio, determina en función al uso que está destinado el inmueble y en función a la clasificación de riesgos las condiciones a ser aplicadas para el servicio contra incendio.-

Sectores	Educación
Riesgo Por Uso	4 –Combustible
Condición de SITUACION	
Condición de CONSTRUCCION	C1
Condición de EXTINCION	E8-E11

CONDICIONES DE INCENDIO

La protección contra incendios se entiende como aquellas condiciones de construcción, instalación y equipamiento con el objeto de garantizar las siguientes situaciones:

- 1. Dificultar la iniciación de incendios.*
- 2. Evitar la propagación del fuego y los efectos de los gases tóxicos.*
- 3. Asegurar la evacuación de las personas.*
- 4. Facilitar el acceso y las tareas de extinción del personal de bomberos.*
- 5. Proveer las instalaciones de detección y extinción.*

CONDICIONES GENERALES:

1.- CONDICIONES DE CONSTRUCCIÓN:

Las condiciones de construcción, constituyen requerimientos constructivos que se relacionan con las características del riesgo de los sectores de incendio.

-Generales:

-Todo elemento constructivo que constituya el límite físico de un sector de incendio, deberá tener una resistencia al fuego, conforme a lo indicado en el respectivo cuadro de "Resistencia al Fuego" (F), que corresponda de acuerdo a la naturaleza de la ventilación del local, natural o mecánica.

- Las puertas que separen sectores de incendio de un edificio, deberán ofrecer igual resistencia al fuego que el sector donde se encuentran, su cierre será automático. El mismo criterio de resistencia al fuego se empleará para las ventanas.

-A una distancia inferior a 5,00 m. de la Línea Municipal en el nivel de acceso, existirán elementos que permitan cortar el suministro de gas, la electricidad u otro fluido inflamable que abastezca el edificio.

-Específicas:

Condición C 1: "Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros, y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático."

ENERGIA ELECTRICA

La instalación eléctrica deberá obedecer a las reglamentaciones vigentes de la AEA, los conductos por donde se desplaza el ramal eléctrico, deberá ajustarse en un material que no propague llamas, protegidos contra deterioros físico-químicos. Todos los conductores tendrán una cobertura aislante ignífuga "antillama". Los tableros eléctricos permanecerán limpios y secos, protegiendo la totalidad del ramal con dispositivos de seguridad (llaves térmicas, disyuntores y puesta a tierra).

INSTALACION DE GAS

El abastecimiento de gas a las distintas dependencias del inmueble o sectores del mismo se realizara de acuerdo a las especificaciones que establecen los organismos de control,

mantenimiento y distribución del servicio. La totalidad de la instalación debe estar aprobada por el organismo de control respectivo, en este caso CAMUZZI. Deberá observar características de óptima seguridad, cañerías y accesorios normalizados, llaves de paso, etc. Los ductos de ventilación (cuando correspondan) serán de diámetros y longitud acordes para evacuar los gases en suspensión, ventilando siempre a cuatro vientos. Los equipos que consuman combustibles líquidos y gaseosos, tendrán dispositivos automáticos que aseguren la interrupción del suministro de fluido cuando se produzca alguna anomalía.

2.- CONDICIONES DE EXTINCION:

Son los requisitos necesarios destinados a suministrar los medios que faciliten la extinción de un incendio en sus distintas etapas.-

-Generales:

-Todo edificio deberá poseer matafuegos con un potencial mínimo de extinción equivalente a 1 A y 5 BC, en cada piso, en lugares accesibles y prácticos, distribuidos a razón de 1 cada 200 m² de superficie cubierta o fracción. La clase de estos elementos se corresponderá con la clase de fuego probable.

-Específicas:

Condición E1: Se instalará un servicio de agua, cuya fuente de alimentación será determinada por la autoridad de bomberos de la jurisdicción correspondiente. En actividades predominantes o secundarias, cuando se demuestre la inconveniencia de este medio de extinción, la autoridad competente exigirá su sustitución por otro distinto de eficacia adecuada. **CUMPLE**

Condición E8: Si el local tiene más de 1.500 m² de superficie de piso, cumplirá con la Condición E1. En subsuelos la superficie se reduce a 800 m². Habrá una boca de impulsión. **CUMPLE**

Condición E11: Cuando el edificio consiste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m² contará con aviadores automáticos y/o detectores de incendio. **CUMPLE**

SISTEMA DE EXTINCION PORTATIL

Estarán ubicados en lugares visibles y de fácil acceso, suspendidos en perchas metálicas empotradas en la pared a una altura de 1.50 mts desde el solado hasta la válvula de accionamiento, e identificados con una placa de fondo según normativa vigente. Los matafuegos colocados a la intemperie se deberán colocar dentro de gabinete reglamentario.

Se recomienda colocar matafuegos del tipo CO₂, en laboratorio de docencia donde pueda existir riesgo de incendio de equipos costosos.

Tipo K en Buffet y Bar donde exista riesgo de incendio de grasas y aceites de origen animal y vegetal.

Se recomienda colocar matafuegos del tipo CO₂ en sala de maquinas.

Cuadro Resumen:



LOCAL	Sup. (m2)	RIESGO	Carga de Fuego	Potencial Extintor	Cant. Extintores 5kg ABC
Aulas, Biblioteca y Oficinas PLANTA ALTA	520	4	30>60	2A	6 (6A-10B)
Laboratorios en Planta Baja	85	4	30>60	2A	2 (6A-10B)
Aulas en Planta Baja	260	4	30>60	2A	3 (6A-10B)
Comedor y Bar Planta Baja	90	4	30>60	2A	1 (K)
Oficinas Planta Baja	70	4	30>60	2A	1 (6A-10B)
TOTAL					13 (Ocho)

Se indica sobre plano adjunto el tipo, la cantidad y ubicación de los extintores.
SISTEMA DE SEÑALIZACION E ILUMINACION DE EMERGENCIA

Se asegurará mediante equipos especiales, el funcionamiento de la iluminación y señalización de los medios de escape y de todo otro sistema directamente afectado a la extinción y evacuación, cuando el edificio sea dejado sin corriente eléctrica en caso de un siniestro. La señalización debe indicar claramente y sin ambigüedades los medios de escape. Se utilizara carcasería estándar y normalizada, donde se indicaran especialmente las salidas, matafuegos y recorrido de las vías de escape.

Todos los matafuegos deber quedar visibles y de fácil acceso. No se deben colocar materiales que los tapen u obstaculicen el camino hacia ellos.

La iluminación de emergencia debe ser suficiente para permitir la visualización de cualquier obstáculo a lo largo de las vías de evacuación y la rápida localización del todo equipo o sistema de extinción. Debe ser como mínimo 40 lux a 80 cm del suelo.

Se indica sobre plano adjunto la ubicación de los mismos.
MEDIOS DE ESCAPE

El trayecto a través de los mismos deberá realizarse por pasos comunes libres de obstrucciones y no estará entorpecido por locales o lugares de uso o destino diferenciado.



Factor de Ocupación

Es el número teórico de personas que pueden ser acomodadas sobre la superficie de piso.

LOCAL	Sup. (m2)	F.O.	Cant. Teórica Personas
Aulas, Biblioteca y Oficinas PLANTA ALTA	520.00	2	260
Laboratorios en Planta Baja	85	2	42
Aulas en Planta Baja	260.00	2	130
Comedor y Bar Planta Baja	90	2	45
Oficinas Planta Baja	70	2	35
TOTAL			512

Medios de escape, anchos de pasillos y escalera

El numero unidades de “anchos de salida”, para la Planta alta, mínimo requerido es de dos (2). Que para Edificios Nuevo representa un ancho mínimo de 1.10mts

La cantidad de medios de escape, para la Planta Alta es: Uno (2)

El numero unidades de “anchos de salida” total, mínimo requerido es de Cuatro (4). Que para Edificios Nuevo representa un ancho mínimo de 2.00mts

La cantidad de medios de escape Total necesarios es: Dos (2)

“Cada unidad de uso tendrá acceso directo a los medios exigidos de escape. En todos los casos las salidas de emergencia abrirán en el sentido de circulación”.