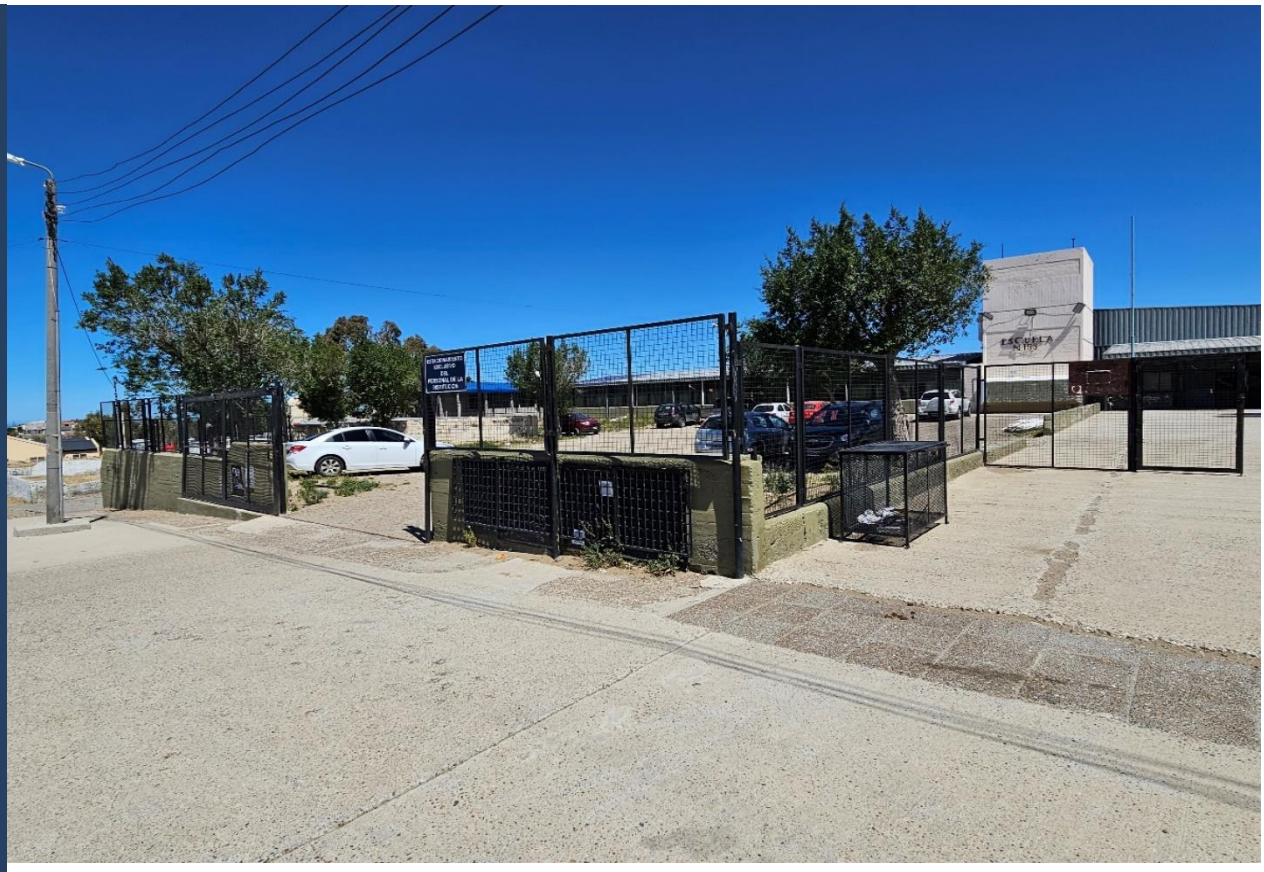
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

PRÁCTICA PROFESIONAL



Prevención de riesgos en la Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”

ALUMNOS

Tatiana Barroso
Andrés Fernando

DOCENTES

Lic. Federico Latosinski
Lic. Daniel Vidal

2024

Índice

Introducción **3**

Memoria descriptiva **5**

Marco referencial institucional 5

Instalaciones del establecimiento escolar 7

Descripción y características constructivas de las instalaciones 8

Croquis del establecimiento **31**

Organigramas **32**

Nómina de personal y descripción de puestos **34**

Memoria tecnológica **46**

Matriz legal **55**

Procedimiento de evaluación de riesgos **71**

Evaluación de riesgos **91**

Relevamiento General de Riesgos Laborales RGRL **119**

Relevamiento de Agentes de Riesgo RAR **129**

Servicios de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo **135**

Plan de mejoras **138**

Relevamiento inicial del establecimiento 140

Prevención de incendios 167

-Carga de fuego 168

-Extintores de incendios 181

Plan de emergencias 191

Simulacro: principio de incendio y evacuación 209

Registro e investigación de accidentes 224

-Registro e informe de accidentes 224

-Investigación de accidentes 233

Mediciones higiénicas 240

-Iluminación 240

-Ventilación 267

-Ruidos 280

Estudios de ergonomía 285

Confección de ATS (Análisis de Trabajo Seguro) de tareas 381

Orden y limpieza 394

Gestión de residuos 397

Prevención de caída de personas a mismo nivel 404

Prevención de caída de elementos en altura 406

Prevención de accidentes eléctricos 412

Adecuación de señalización de seguridad 417

Prevención accidentes de tránsito: ingreso y estacionamiento 420

Prevención de trastornos psicosociales y trastornos de uso de la voz 427

Selección y entrega de EPP 432

Plan de capacitación 437

Conclusión 442

Anexos: Fichas de datos de seguridad de productos químicos 444

Agua lavandina aditivada en gel 444

Lavavajillas líquido a mano (Detergente) 447

Limpiador liquido abrasivo cremoso 450

Limpiador Líquido Perfumado para uso general – Pisos 453

Hipoclorito de Sodio 456

Líquido para lampazos con cera 458

Introducción

“A través del fomento de la salud y del aprendizaje con todos los medios a su alcance, toda escuela promotora de la salud constituye la base para construir un mundo mejor.” Iniciativa mundial de la Salud Escolar, OMS 1996

La escuela es uno de los ámbitos principales en que los niños y jóvenes desarrollan sus actividades diarias; también es el lugar de trabajo de docentes y no docentes. La adopción de hábitos seguros que propendan a la mejora de las condiciones de seguridad de los establecimientos educativos permitirá evitar accidentes y enfermedades.

El cuidado de la salud en la escuela es una responsabilidad compartida entre muchos: las distintas jurisdicciones del Estado, supervisores, directivos, docentes, no docentes, padres y también alumnos. La prevención es una tarea de todos

La prevención desde la escuela requiere considerar el medio en el que se desarrollan las actividades escolares, procurando lograr un entorno seguro. Esta responsabilidad está del lado de los adultos que son quienes deben velar por el cumplimiento de las medidas de seguridad en las instalaciones dentro o fuera del perímetro escolar, el estado de conservación edilicio y de los materiales que allí se utilizan. En la escuela podemos encontrar múltiples factores de riesgos, factibles de desencadenar situaciones no deseadas para la población escolar.

La edad escolar es fundamental para promover hábitos de conducta seguros y saludables. La prevención desde la escuela debe incluir también la participación de los alumnos.

Para lograr estos objetivos, en primera instancia se realiza un diagnóstico de cumplimiento de la legislación nacional, provincial y municipal actual y aplicable a las actividades que realizan en el Establecimiento educativo.

Para ello, se realizará un análisis de los riesgos presentes, empleando como recursos observar, entrevistar, investigar, medir, documentar, comparar y analizar para proponer mejoras y sugerencias en cuanto a la prevención de riesgos laborales en la Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”. Específicamente, pretende conocer cómo se organiza

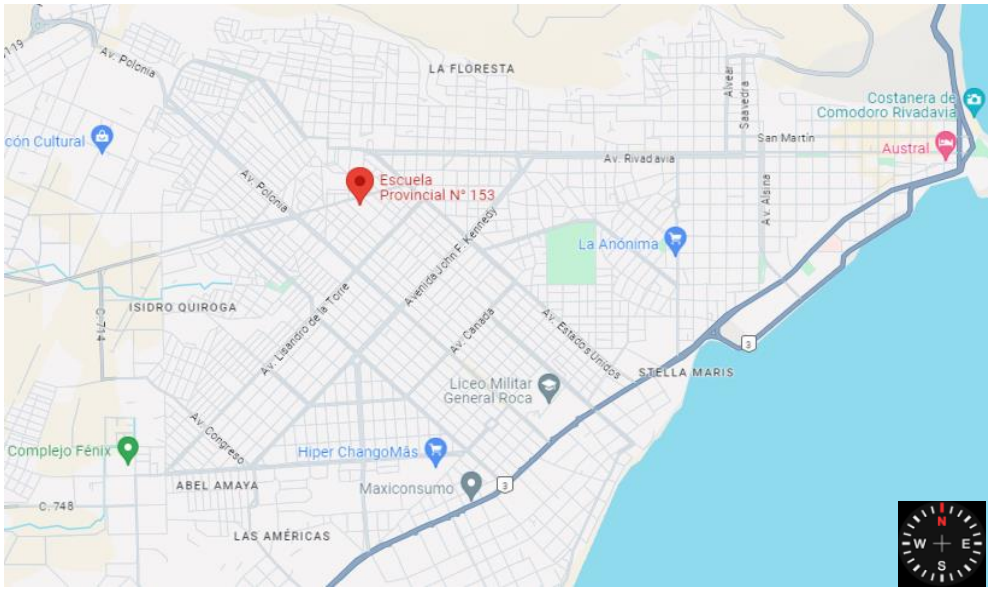
y se gestiona todo lo relativo a la seguridad en la mencionada institución educativa, analizando las prácticas específicas que directivos, profesores y otro personal realizan y conociendo también la opinión que tiene la comunidad educativa y comprender el desarrollo actual de los procesos de gestión de la seguridad en escuela N°153 de manera de analizar los condicionantes que facilitan y obstaculizan los procesos de gestión de la seguridad en la escuela. Se propondrá un plan de mejoras para la prevención de riesgos de la institución, con el convencimiento de que la prevención, implica conocer y actuar, referido a las acciones y decisiones que podemos tomar antes de que ocurra alguna situación no deseada.

Por último, hay que mencionar que el espacio escolar es una de las herramientas con que cuentan los docentes y administradores de la educación para desarrollar su tarea cotidiana; también es un instrumento para los planificadores y los responsables de la política educativa. Por tal motivo, este documento los considera como destinatarios principales.

1. Memoria descriptiva

1.1 Marco referencial institucional

La Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga” es una institución de servicios educativos que brinda formación a alumnos de nivel primario y se encuentra ubicada en la periferia del barrio Quirno Costa, en la Av. 10 de noviembre y San Cayetano de la ciudad de Comodoro Rivadavia, Chubut. Según los siguientes detalles gráficos:



1498, U9002KJD, Quirno Costa 1400, U9002KJD Rivadavia, Chubut

La escuela provincial N°153 “Isidro Quiroga” fue creada el 11 de noviembre de 1983 e inaugurada oficialmente el 11 de noviembre de 1984.

El ingreso principal a la Escuela provincial N°153 “Isidro Quiroga” es por calle San Cayetano, a través del portón exterior principal y el estacionamiento de vehículos que cuenta para uso exclusivo del personal del Establecimiento.

La Escuela N°153 cuenta con dos establecimientos educativos contiguos a su edificio, que fueron cedidos para el funcionamiento de la Escuela provincial de Nivel Inicial N°435 y la Escuela Provincial Secundaria N°7715

El funcionamiento de ambos establecimientos es independiente al de la Escuela N°153, así como el ingreso, el cual es a través de la calle Providencia

Actualmente, cuenta con total de 540 alumnos (contemplando un rango de edad entre los 6 y 12 años aprox.), 38 docentes y 14 no docentes que desempeñan sus tareas en distintos niveles cuya infraestructura consta de 2000 m^2 de los cuales 1529 m^2 son cubiertos por aulas.

Por lo tanto, la planta funcional cuenta con un total de 53 empleados (docentes y no docentes) en 2 (dos) turnos de lunes a viernes, según la siguiente descripción:

- Turno Mañana: comprendido en el horario de 7:50 a 11:50 hs. (total de 4 horas), se dictan clases del nivel primario (del cuarto al sexto año con sus respectivas divisiones A, B, C y D), asisten 277 alumnos, 12 maestros, 1 docente de apoyo, 3 docentes especiales (música, actividades prácticas y plásticas, educación física), 1 director, 1 vicedirector y 5 no docentes.
- Turno tarde: comprendido en el horario de 12:50 a 16:50 hs. (total de 4 horas), se dictan clases del nivel primario (del primer al cuarto año con sus respectivas divisiones A, B, C y D), asisten 263 alumnos, 12 maestros, 1 docente de apoyo, 1 maestro de IADA, 3 docentes especiales (música, actividades prácticas y plásticas, educación física), 1 director, 1 vicedirector y 10 no docentes.

El personal de la planta funcional del Establecimiento cuenta con los beneficios de obra social, ART y los correspondientes aportes jubilatorios.

En cuanto a su infraestructura constructiva exterior presenta paredes de bloque de hormigón revestido de revoque grueso y fino, murete exterior perimetral de hormigón armado. Su techo es de chapa galvanizada y sus puertas y ventanas son de estructura de hierro y vidrio.

Mientras que su infraestructura interior presenta piso cerámico, paredes divisorias y cielorraso de roca yeso cartón (Durlock) sobre estructura de perfilería metálica. Incluye aislación térmica de lana de vidrio mineral tipo isover de espesor 25mm

La Escuela cuenta con los servicios de: provisión de agua potable, desagües cloacales, gas, electricidad, internet y teléfono.

1.2 Instalaciones del establecimiento escolar

El exterior del establecimiento cuenta con:

- 1 estacionamiento
- 2 patios (interno y externo)
- 1 patio con juegos

El interior del establecimiento cuenta con:

- 12 aulas para el dictado de clases
- 1 sala de multimedia
- 1 sala de música
- 1 sala de plástica
- 1 sala de audio
- 1 biblioteca
- 1 sala de maestros
- 1 escenario
- 1 salón de usos múltiples (SUM)
- 3 oficinas destinadas a dirección, vicedirección y secretaría
- 1 portería
- 1 sala de cooperadora
- 1 cocina y depósito
- 2 baños principales (varones y nenas)
- 1 baño para personas con discapacidades

- 1 baño en dirección
- 1 baño en sala de maestros
- 1 baño en sala de audio (sin uso)
- 3 pasillos principales
- Hall de entrada
- 2 salas de máquinas

1.3 Descripción y características constructivas de las instalaciones

- **<u>Estacionamiento:</u>**

El establecimiento cuenta con 1 acceso principal sobre la calle San Cayetano para los vehículos, tanto motos como autos. Dicho estacionamiento es exclusivo para el personal de la institución, no contando con señalización de zonas de estacionamiento definidas

El estacionamiento está delimitado por rejas y paredones del establecimiento, contando con suelo de tierra pedregosa

Dentro del estacionamiento se encuentra definido uno de los puntos de encuentro

- **Patio con juegos:**

Se trata de un sector de juegos para niños al aire libre, que cuenta con calesita, hamacas, sube y baja, pasamanos rectos y curvos. El sector se encuentra parquizado, contando con suelo de tierra pedregosa

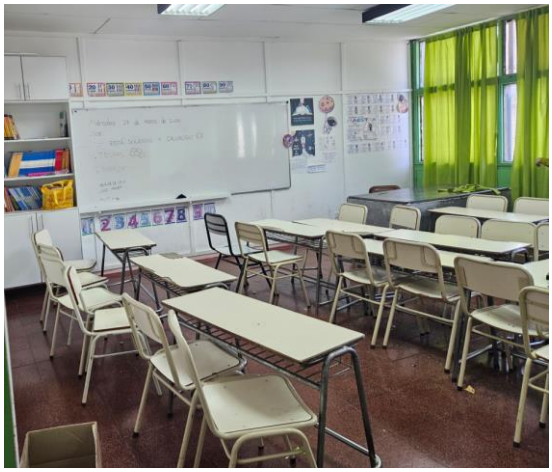
- **Patio interno y externo:**

Patio interno

Patio externo

El acceso a los patios, tanto el interno como externo del establecimiento, es a través de las puertas del SUM. Se trata de 2 playones al aire libre, utilizados para la recreación de los alumnos y también sirven como vía de escape hacia el punto de encuentro del estacionamiento. Los pisos cuentan con una carpeta de cemento alisado

- **Aulas para el dictado de clases (12)**



El establecimiento cuenta con 12 aulas, las cuales cuentan con idénticas dimensiones y capacidades, donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje formal (docentes y alumnos). Dichas aulas cuentan cada una con una capacidad máxima de 25 asientos para los alumnos y el espacio designado para el docente

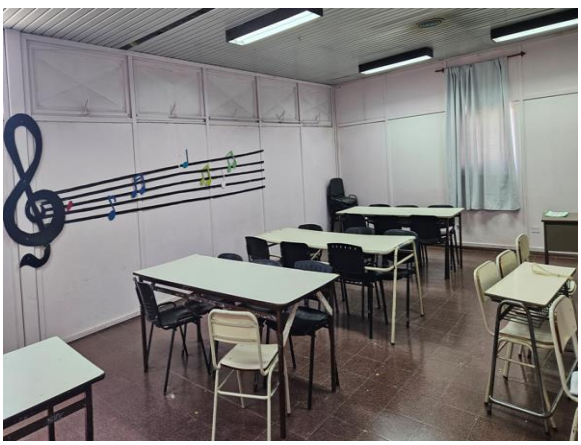
- Dimensiones: 6,3 m ancho; 6,2 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cajones embutidos en pared con tapa metálica
- 1 mueble de madera para la guarda y almacenamiento de libros
- 13 pupitres dobles con 2 sillas para los alumnos (Construidas de madera con estructura de hierro). Algunas aulas cuentan con pupitres individuales, sin modificar la capacidad de estas
- 1 escritorio y 1 silla para el docente para su uso exclusivo
- 1 pizarra blanca y 1 pizarra para tiza ubicado en la pared opuesta (algunas aulas cuentan sólo con pizarra blanca)
- Puerta metálica con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto

- **Sala multimedia**

Sala destinada a la enseñanza-aprendizaje mediante el uso del recurso del equipamiento de “Aula digital móvil” mediante la transmisión de información, como pizarrones electrónicos, tabletas, proyectores, equipos de audio y video, para la reproducción de texto, audio, imágenes, video y animación

- Dimensiones: 6,3 m ancho; 6,2 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- 1 mueble de madera para la guarda y almacenamiento de elementos
- 60 sillas plásticas con estructura de hierro
- 1 escritorio y 1 silla para el docente para su uso exclusivo
- 1 equipamiento de “Aula digital móvil”
- 1 puerta metálica con madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto

- **Sala de música**



Sala destinada al dictado de clases de música a los alumnos, por parte del profesor de música. Se realizan actividades de juegos musicales, actividades con instrumentos musicales, ejercicios con ritmos y canto

Cuenta con una capacidad máxima de 26 asientos para los alumnos y el espacio designado para el docente de música

- Dimensiones: 9 m ancho; 6,3 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con paneles de chapa de acero
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- 1 mueble de madera para la guarda de instrumentos
- 2 estanterías de madera con carpetas y papeles
- 4 pupitres con 6 sillas c/u y 1 pupitre doble con 2 sillas para los alumnos
- 1 escritorio y 1 silla para el docente para su uso exclusivo
- 1 pizarra blanca
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto

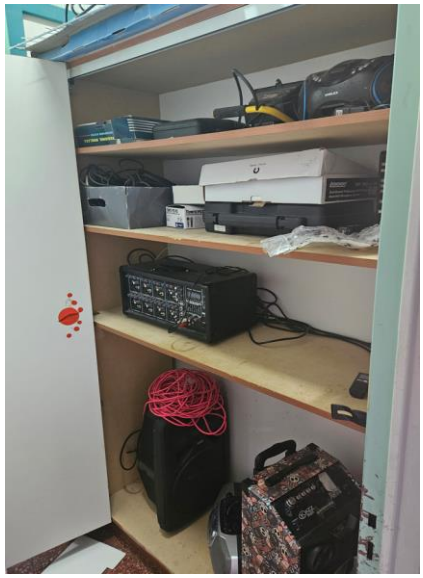
- **Sala de plástica**

Sala destinada al dictado de clases de artes plásticas a los alumnos, por parte del profesor de plástica. Se realizan actividades de pintura, dibujo, trabajos con materiales cerámicos, cartón, plásticos, etc. Cuenta con una capacidad máxima de 25 asientos para los alumnos y el espacio designado para el docente de plástica

- Dimensiones: 6,3 m ancho; 6,2 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso

- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cajones embutidos en pared con tapa metálica
- 1 armario metálico para la guarda de diversos elementos para el dictado de clases
- 1 lavatorio con mesada de piedra con grifería
- 4 pupitres con 6 sillas c/u y 1 pupitre con 1 silla para los alumnos
- 1 escritorio y 1 silla para el docente para su uso exclusivo
- 1 pizarra blanca
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto

- **Sala de audio**



Sala destinada al almacenamiento y conexión de elementos de audio, mayormente para la musicalización de los actos escolares, dictado de clases de educación física.

No hay permanencia de personal en la sala durante la jornada laboral

- Dimensiones: 1,2 m ancho; 6,2 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Cuenta en su interior con 1 un baño sin uso, con inodoro, lavatorio y grifería
- Cuenta con 1 mueble de madera destinado a la guarda de elementos de audio, entre los cuales se destacan 1 amplificador multicanal y 2 parlantes portátiles
- 1 puerta de madera de 1 m ancho y 2,1 m alto

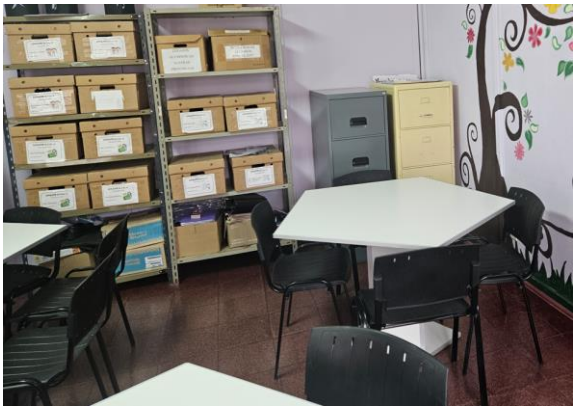
- **Biblioteca**

Sala destinada a la lectura de alumnos y docentes. Cuenta con estanterías con libros, juegos didácticos, revistas, cajas, etc.

Cuenta con 1 puesto de trabajo fijo con escritorio y PC (Bibliotecario), mesas y sillas para los docentes y alumnos

- Dimensiones: 8,9 m ancho; 6,2 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cajones embutidos en pared con tapa metálica
- Cuenta con 2 estanterías de 4 cuerpos con libros, juegos didácticos, revistas, cajas y materiales diversos.
- Cuenta con 1 estantería de 3 cuerpos con libros, juegos didácticos, revistas, cajas, etc.
- Cuenta con 2 estanterías de 1 cuerpo con libros, juegos didácticos, revistas, cajas, etc.
- Cuenta con 2 muebles pequeños de madera con libros
- Cuenta con 1 gabinete metálico con elementos en su interior
- Las estanterías son de madera con estructura de hierro
- Cuenta con 2 mesas con 8 sillas c/u
- Cuenta con 1 mesita con 4 sillas para los alumnos
- Cuenta con 15 puff cuadrados individuales para los alumnos
- Cuenta con 1 silla regulable con mesa y escritorio para el bibliotecario
- Cuenta con 1 PC de escritorio, 1 impresora y 1 fotocopiadora
- 1 puerta metálica con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto
- 1 pizarra blanca

- **Sala de maestros**



Sala destinada a los docentes del establecimiento para realizar reuniones, tareas de corrección de tareas, programación de clases, así como la lectura y escritura de documentos

Cuenta con una capacidad máxima aproximada de 16 docentes

- Dimensiones: 5 m ancho; 5 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cajones embutidos en pared con tapa metálica
- Cuenta con 2 estanterías metálicas con cajas con papeles
- Cuenta con 2 archivadores metálicos con papeles
- Cuenta con 4 mesas hexagonales con 4 sillas c/u
- En el pasillo cuenta con 2 estanterías metálicas con cajas con papeles
- 1 pizarra blanca
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto

- **Escenario**

Espacio destinado a la realización de actos por partes de los docentes y alumnos. Utilizado para la actuación, presentaciones, actos de fechas patrias, actos de colación.

No hay permanencia de personal en la sala durante la jornada laboral

- Dimensiones: 6,3 m ancho; 6,2 m largo; 2,35 m alto
- Cielorraso con paneles de chapa de acero
- Cuenta con ventanas sin apertura al exterior
- Piso de madera
- Cuenta con una pared de Durlock detrás del cual se almacenan materiales varios

- **Salón de usos múltiples (SUM)**

Espacio destinado a la realización de clases prácticas de actividad física. También se lo utiliza para la formación del alumnado en el ingreso y egreso de la jornada escolar; actos en general, juegos de los alumnos durante recreos, reuniones de padres, y por su ubicación es muy concurrido ya que todos los espacios desembocan en él.

- Dimensiones: 25 m ancho; 16 m largo; 5 m alto
- Cielorraso con paneles de chapa de acero
- Cuenta con ventanas sin apertura al exterior
- Piso con baldosas cerámicas
- Cuenta con 1 puerta de emergencia con comunicación al patio interno
- Cuenta con 3 puertas de emergencia con comunicación al patio externo
- Cuenta con ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- El acceso a los baños principales del establecimiento implica el tránsito a través del SUM
- Piso cerámico

- **Portería**

Sala destinada para el refrigerio, aseo y reunión del personal de maestranza del establecimiento

- Dimensiones: 2,4 m ancho; 2,4 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- 1 ventana de estructura de hierro y vidrio con vistas al SUM
- Ventanas fijas de estructura de hierro y vidrio
- Cuenta con 1 mesa de madera y estructura de hierro con 3 sillas
- Cuenta con 1 lavatorio con mesada de piedra y grifería
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia el SUM
- Cuenta con 1 termotanque eléctrico

- **Sala de cooperadora**

Sala destinada para la realización de reuniones de la Cooperadora del establecimiento, así como almacenamiento de bebidas e insumos para preparar el desayuno y merienda.

- Dimensiones: 3,8 m ancho; 2,6 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cajones embutidos en pared con tapa metálica
- Cuenta con 1 mesa de madera y estructura de hierro con 4 sillas
- Cuenta con 1 heladera vertical
- Cuenta con 1 gabinete de metal y 1 armario de madera
- 1 puerta metálica con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto

- **Dirección**

Es la sala donde se encuentra la máxima autoridad de la institución, la directora, quien en conjunto con los vicedirectores toman las decisiones más importantes y representan al establecimiento fuera del mismo. En el turno mañana hasta las 13:40 hs. se encuentra la directora quien basa su trabajo mayormente en las decisiones administrativas.

La sala se encuentra contigua a la vicedirección y la secretaría; y cuentan con un baño exclusivo para el personal de éstas 3 salas

- Dimensiones: 3,8 m ancho; 2,5 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cajones embutidos en pared con tapa metálica
- Cuenta con 1 escritorio de madera y una silla
- Cuenta con 1 mueble de madera con carpetas y hojas
- Cuenta con 1 TV Led 24” para cámaras de vigilancia
- 1 pizarra blanca
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia vicedirección

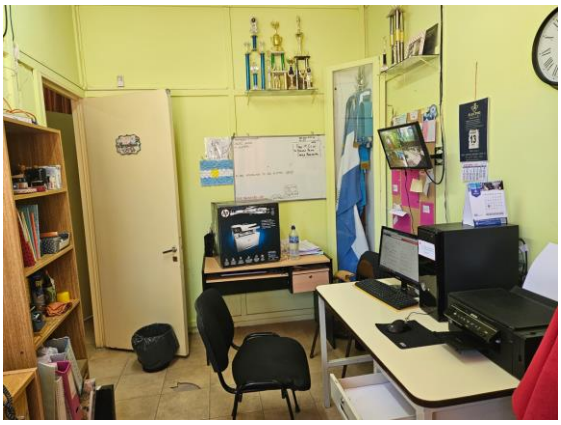
- **Vicedirección**

Es la sala donde se encuentra la vicedirectora del turno, quienes en conjunto con la directora toman las decisiones más importantes y representan al establecimiento fuera del mismo. Hay 2 vicedirectoras, una en el turno mañana y otra por la tarde, quienes basan mayormente sus funciones en la parte técnica.

La sala se encuentra contigua a la dirección, secretaría y el pasillo. Cuentan con un baño exclusivo para el personal de éstas 3 salas

- Dimensiones: 3,8 m ancho; 2,5 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cuenta con 1 mesa de madera con estructura de hierro y 2 sillas
- Cuenta con 4 muebles de madera con carpetas y hojas
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia el pasillo

- **Secretaría**



Es la sala donde se encuentra el personal de secretaría y auxiliar administrativo, quienes realizan trabajos de gestión, administración, comunicación interna y externa.

La sala se encuentra contigua a la dirección y vicedirección. Cuentan con un baño exclusivo para el personal de éstas 3 salas

- Dimensiones: 3,5 m ancho; 2,5 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela
- Cajones embutidos en pared con tapa metálica
- Cuenta con 1 TV Led 24” para cámaras de vigilancia
- Cuenta con 1 estante de madera con elementos varios y un fichero de madera
- Cuenta con 2 escritorios de madera con 2 sillas
- Cuenta con 1 escritorio de madera con estructura de hierro con PC, impresora y fotocopiadora
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia vicedirección
- 1 pizarra blanca

- **Cocina**

Espacio destinado para el personal de cocina. Sitio destinado para la elaboración de desayuno y merienda para los alumnos. Contiguo se encuentra el depósito de cocina

- Dimensiones: 6,2 m ancho; 3,7 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio
- Cuenta con 1 mampara de vidrio corrediza con conexión a SUM
- Cuenta con 1 cocina a gas con campana, 1 termotanque a gas instalado en el interior
- Cuenta con 1 heladera vertical, 1 microondas
- Cuenta con 1 mueble de madera con mesada de piedra con 2 piletas y grifería
- Cuenta con 2 muebles de madera con mesada de piedra en “L”
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia SUM

- **Depósito cocina**

Espacio destinado para el almacenamiento de materiales e insumos para la preparación de desayuno y merienda por parte personal de cocina. Se encuentra contiguo a este sector la cocina

- Dimensiones: 6,2 m ancho; 1,8 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio con cortinas
- Cuenta con 2 heladeras verticales
- Cuenta con 1 freezer
- Cuenta con 1 mueble con materiales e insumos para preparación de desayuno y merienda, rollos de cocina, papel higiénico y líquidos de limpieza
- 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia SUM

- **Baños de varones y nenas**

El establecimiento cuenta con 2 baños principales para los alumnos y el personal del establecimiento, tanto para varones como para mujeres

La limpieza de los baños es diaria, realizada por el personal de maestranza. No cuentan con elementos de higiene personal, ya que cada alumno debe contar con ellos individualmente (jabón y toalla). El papel higiénico lo entrega el personal de portería a requerimiento

Ambos baños cuentan con las mismas dimensiones y estructura, solo cambia la cantidad de inodoros instalados y la instalación exclusiva de mingitorios en el baño de varones

Cada baño cuenta con ventanas fijas y con apertura, que permite agregar iluminación natural y mejorar la ventilación cuando se mantiene abierta

Cuentan con las instalaciones de agua y cloacas y el acceso es a través del SUM

- Dimensiones: 6,2 m ancho; 6,3 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Revestimiento de paredes con cerámica esmaltada sobre adhesivo cementicio
- Cada baño cuenta con 1 mesada de piedra con 4 lavabos en acero inoxidable con grifería monocromada sistema pressmatic, montada sobre mueble con puertas de madera
- Baño de mujeres: 9 inodoros con tabiques divisorios en mampostería, con puerta vaivén en madera
- Baño de varones: 4 inodoros con tabiques divisorios en mampostería, con puerta vaivén en madera
- Baño de varones: Cuenta con 7 mingitorios
- Cada baño cuenta con 1 Puerta de metal con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia SUM

- **Baños para personas con discapacidades**

El establecimiento cuenta con 1 baño exclusivo para el uso de personas con discapacidades, el cual se encuentra acondicionado para las características especiales necesarias.

La limpieza del baño es diaria, realizada por el personal de maestranza. No cuentan con elementos de higiene personal, ya que cada alumno debe contar con ellos individualmente (jabón y toalla). El papel higiénico lo entrega el personal de portería a requerimiento. Cuentan con las instalaciones de agua y cloacas y el acceso es a través del SUM

- Dimensiones: 2,4 m ancho; 1,9 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso
- Revestimiento de paredes con cerámica esmaltada sobre adhesivo cementicio
- 1 lavabo cerámico con grifería monocromada sistema pressmatic, acondicionado para las características especiales
- 1 espejo colocado sobre la pared
- 1 inodoro para discapacitados con barral instalado sobre la pared
- 1 ventana sin apertura de estructura de hierro
- El baño cuenta con 1 puerta de madera de 1,1 m ancho y 2 m alto con salida hacia SUM

- **Baño dirección**

El establecimiento cuenta con 1 baño exclusivo para el uso por parte de la directora, vicedirectora y personal de Secretaría. La limpieza del baño es diaria, realizada por el personal de maestranza. Cuenta con elementos de higiene personal (Jabón, toalla y papel higiénico)

Cuentan con las instalaciones de agua y cloacas y el acceso es a través de la vicedirección

- Dimensiones: 2,5 m ancho; 1,15 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso. Construido con baño y ante baño
- Revestimiento de paredes con cerámica esmaltada sobre adhesivo cementicio
- 1 mesada de piedra con 1 lavabo en acero inoxidable con grifería
- 1 espejo colocado sobre la pared
- Cuenta con 1 termotanque eléctrico
- Cuenta con 1 inodoro
- El baño cuenta con 1 puerta de madera de 1,15 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia vicedirección

- **Baño sala maestros**

El establecimiento cuenta con 1 baño exclusivo para el uso por parte de los maestros, encontrándose en el interior de la sala de maestros.

La limpieza del baño es diaria, realizada por el personal de maestranza. Cuenta con elementos de higiene personal (Jabón, toalla y papel higiénico)

Cuentan con las instalaciones de agua y cloacas y el acceso es a través de la sala de maestros.

- Dimensiones: 2,7 m ancho; 1,2 m largo; 2,7 m alto

- Cielorraso con placas de yeso. Construido con baño y ante baño
- Revestimiento de paredes con cerámica esmaltada sobre adhesivo cementicio
- 1 mesada de piedra con 1 lavabo en acero inoxidable con grifería
- 1 espejo colocado sobre la pared
- Cuenta con 1 inodoro
- 1 ventana con apertura al exterior de estructura de hierro y vidrio
- El baño cuenta con 1 puerta de madera de 1,15 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia sala de maestros

- **Baño en sala de audio (sin uso)**

El establecimiento cuenta con 1 baño instalado en la sala de audio, el cual no se encuentra en uso. Se utiliza para almacenar materiales de clases de educación física

Cuentan con instalaciones de agua y cloacas y el acceso es a través del SUM.

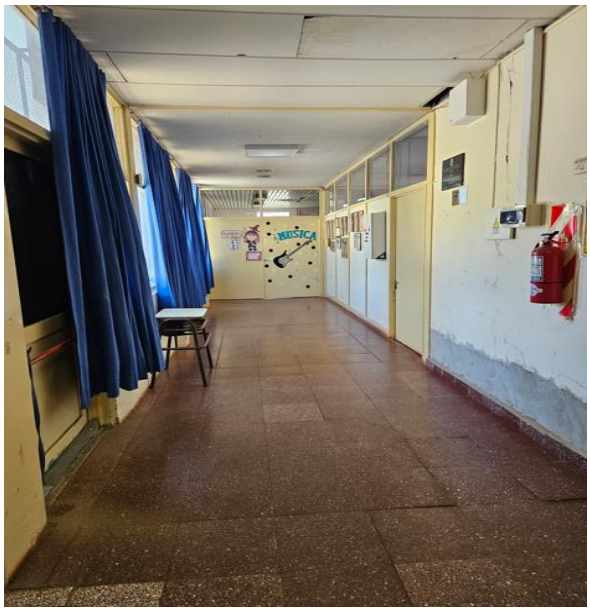
- Dimensiones: 1,7 m ancho; 1,8 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso.
- Revestimiento de paredes con cerámica esmaltada sobre adhesivo cementicio
- 1 lavabo cerámico con grifería
- 1 espejo colocado sobre la pared
- Cuenta con 1 inodoro
- El baño cuenta con 1 puerta de madera de 1 m ancho y 2 m alto con salida hacia SUM

- **Pasillo 1**

El Pasillo1 se encuentra próximo al escenario. Conecta el SUM con las aulas 7, 8, 10 y 11; la sala multimedia y la biblioteca. Cuenta con una puerta de emergencia al final de este, que comunica al punto de encuentro 2 atravesando la Escuela N°7715

- Dimensiones: 2,7 m ancho; 18,9 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso.
- Puerta de emergencia de 1,8 m ancho y 2,1 m alto

- **Pasillo 2**



El Pasillo 2 se encuentra próximo al Hall de entrada. Conecta con la Dirección, Sala música y de maestros. Cuenta con una puerta de emergencia, que comunica al punto de encuentro 1 atravesando el patio externo

- Dimensiones: 2,7 m ancho; 13 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso.
- Puerta de emergencia de 1,1 m ancho y 2,1 m alto

- **Pasillo 3**

El Pasillo 3 se encuentra próximo al Hall de entrada. Conecta con la Sala de plástica y las aulas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 y 13. Cuenta con una puerta de emergencia al final de este, que comunica al punto de encuentro 1

- Dimensiones: 2,7 m ancho; 35 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso.
- Puerta de emergencia de 2,1 m ancho y 2,1 m alto

- **Hall de entrada**

El hall de entrada se constituye como el acceso principal del Establecimiento. Cuenta con 2 puertas de emergencia, enfrentadas entre sí, con apertura hacia el exterior. La salida a través de estas puertas comunica directamente hacia el exterior

- Dimensiones: 3,7 m ancho; 3,6 m largo; 2,7 m alto
- Cielorraso con placas de yeso.
- 2 puertas de emergencia de 2,1 m ancho y 2,1 m alto (una de ellas no cuenta con barral antipánico)

- **Sala de máquinas 1**

La sala de máquinas 1 se encuentra contiguo al escenario. En su interior se encuentran instalados 2 equipos generadores de aire caliente para calefaccionar el establecimiento.

En su interior se almacenan elementos para la práctica de educación física

- Dimensiones: 3,6 m ancho; 6,2 m largo; 2,7 m alto. Cielorraso con placas de yeso.
- Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio
- 1 puerta de metálica de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia SUM

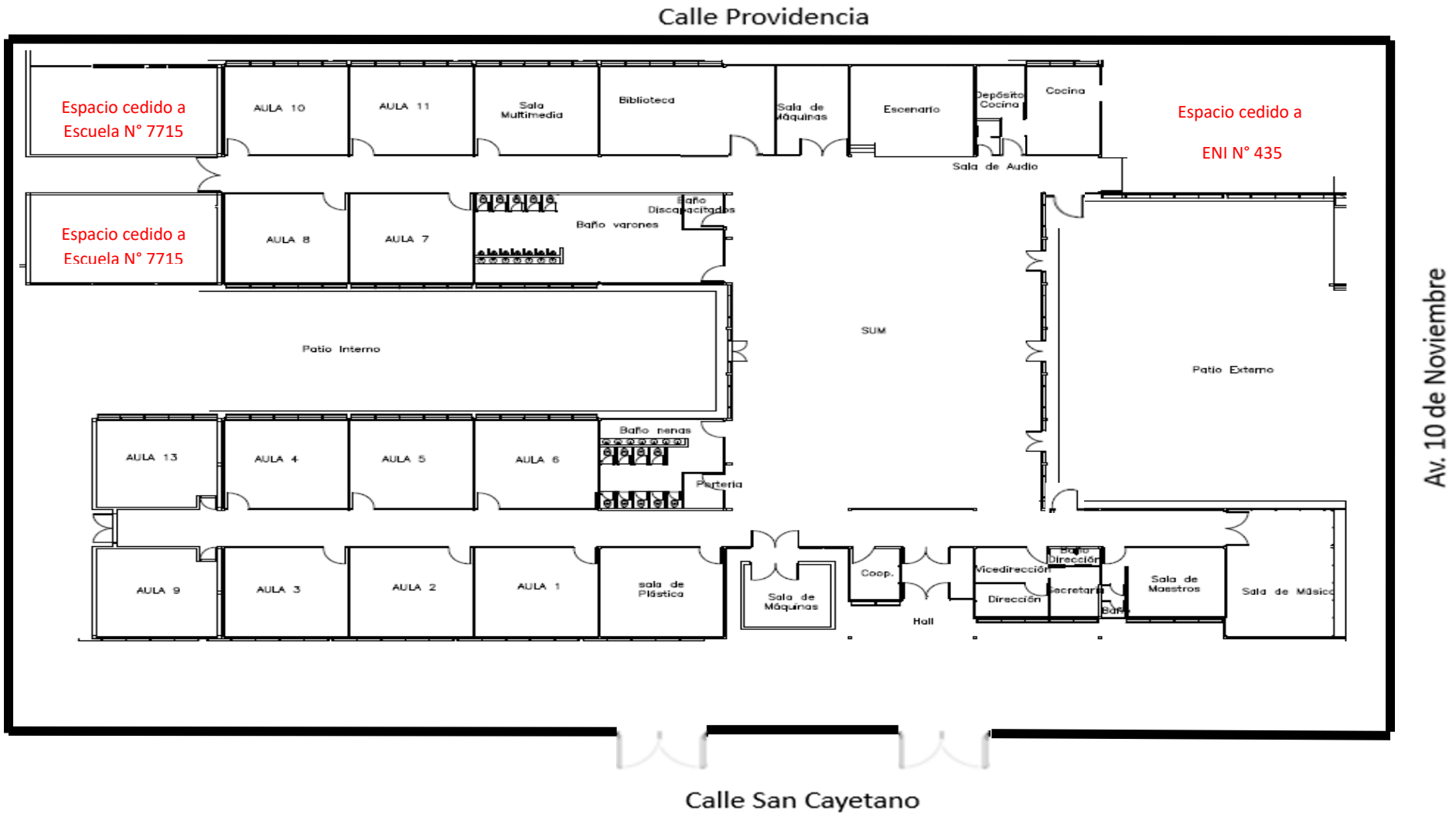
- **Sala de máquinas 2**

La sala de máquinas 2 se encuentra instalada en un recinto anexo al edificio principal. Se accede únicamente ingresando por el interior del establecimiento escolar. La puerta de acceso se encuentra próximo al hall de entrada, entre la sala de Cooperadora y la sala de Plástica.

Es el sector donde se encuentran instalados 2 equipos generadores de aire caliente para calefaccionar el establecimiento y 2 bombas para abastecer al tanque de 5000 litros instalado en la parte superior del recinto

En el perímetro exterior del recinto, al aire libre, se almacenan materiales varios (escaleras de tijera y un tramo, sillas, elementos para limpieza, recipientes con aserrín, etc.). En el interior del recinto se realiza el preparado del material para limpiar pisos (mezcla de aserrín con líquido para lampazos con cera)

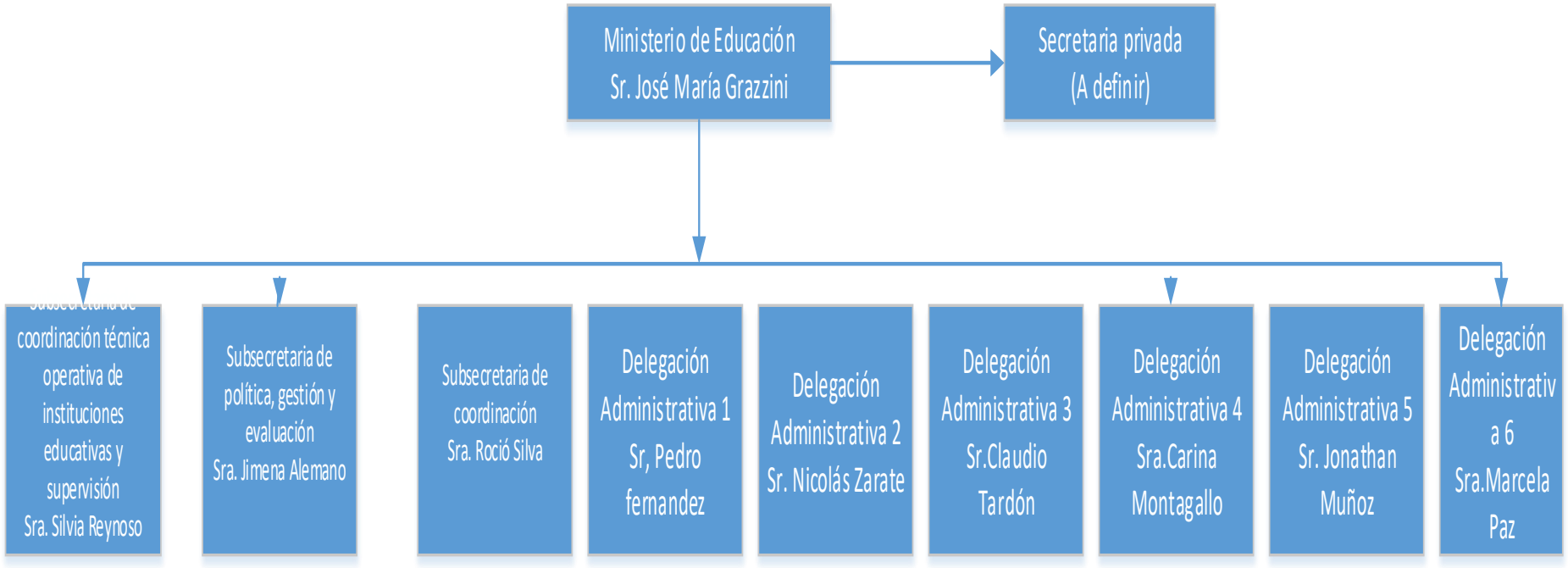
- Dimensiones: 3,7 m ancho; 4,8 m largo; 4,5 m alto
- Infraestructura de paredes y techo: paredes de bloque de hormigón revestido de revoque grueso y fino. Piso con baldosas cerámicas
- No cuenta con ventanas, cuenta con 1 rejilla de ventilación colocada en parte superior
- 2 puertas de metálica de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia SU


Calle Providencia
Espacio cedido a Escuela N° 7715
AULA 10
AULA 11
Sala Multimedia
Biblioteca
Sala de Máquinas
Escenario
Depósito Cocina
Cocina
Sala de Audio
Espacio cedido a ENI N° 435
Espacio cedido a Escuela N° 7715
AULA 8
AULA 7
Baño Discapacitados
Baño varones
Patio Interno
SUM
Patio Externo
AULA 13
AULA 4
AULA 5
AULA 6
Baño nenas
Portería
AULA 9
AULA 3
AULA 2
AULA 1
sala de Plástica
Sala de Máquinas
Coop.
Hall
Vicedirección
Dirección
Baño Dirección
Secretaría
Baño
Sala de Maestros
Sala de Música
Av. 10 de Noviembre
Calle San Cayetano

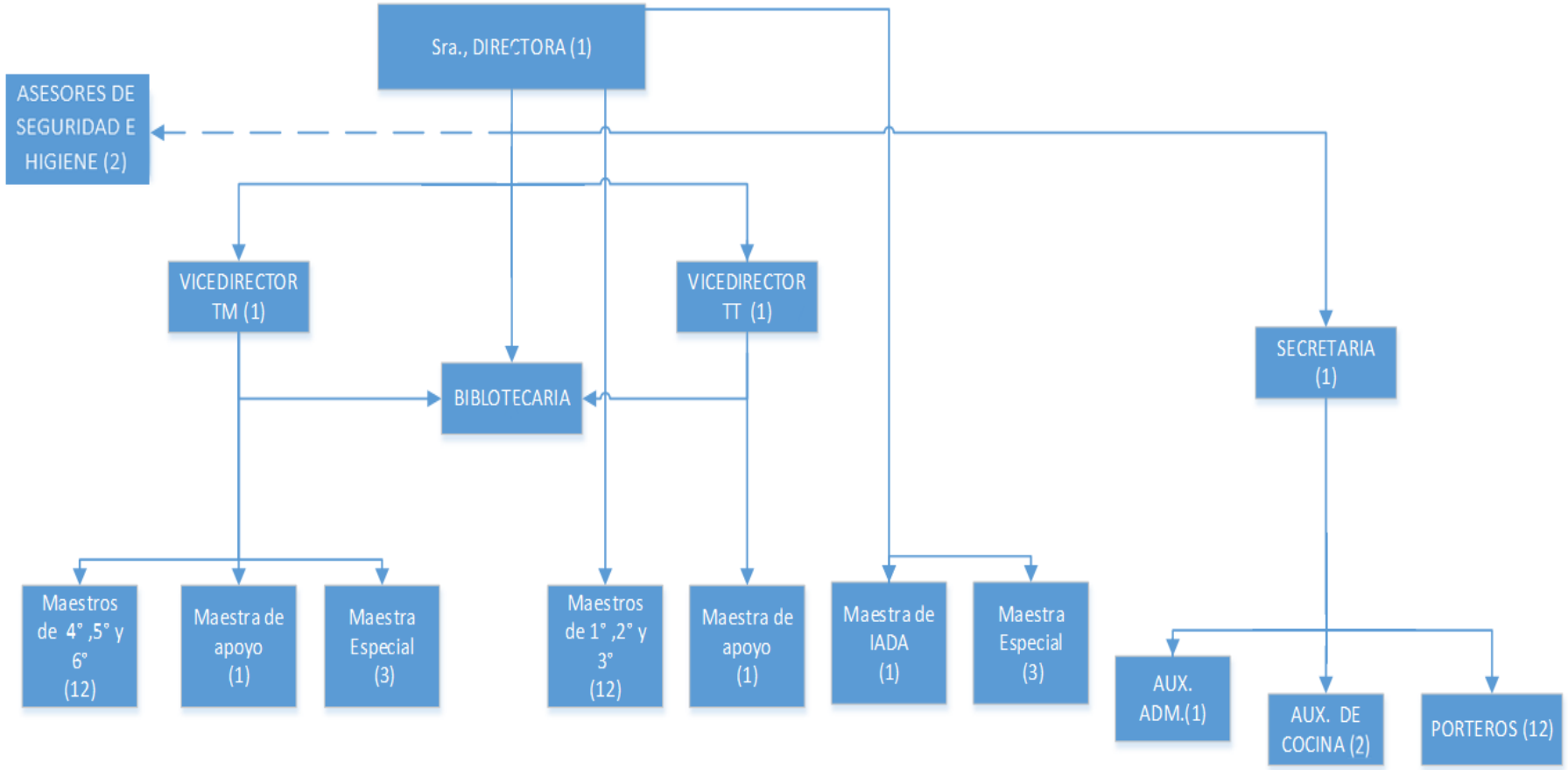
1. Organigramas general y particular

La escuela provincial N°153 “Isidro Quiroga” pertenece a la Delegación Administrativa VI, Jornada simple grupo A y categoría 1 según los siguientes organigramas:

1.1 Organigrama general



1.2 Organigrama particular



1.Nómina del personal

A continuación, se detallan los 53 empleados de la planta funcional discriminados por docentes y no docentes:

1.1 Listado de personal docente:

N °	Apellido y nombre	N ° CUIL	Fecha de Nacimiento	Fecha de Ingreso	Tarea que realiza	Horario
1	Saavedra Mariana	27-21560697-5	10/04/1970	20/03/2004	Directora	7:30 a 13:40
2	Currumilla Tamara	27-28644234-8	06/04/1980	08/09/2008	Vicedirectora	TM
3	Arturo Cecilia	27-26128471-4	09/01/1978	05/03/2007	Vicedirectora	TT
4	Becerra Andrea	27-32478597-6	01/08/1986	29/11/2015	Secretaria	12 a 18
5	Antiñanco Alejandra	27-29302796-4	01/04/1982	22/05/2007	Maestra de 1°grado	TT
6	Palavecino Valeria	27-31985887-9	01/11/1986	13/04/2009	Maestra de 1°grado	TT
7	Salto Rosales	27-20971184-8	27/11/1969	07/06/1997	Maestra de 1°grado	TT
8	Pereyra Franco	20-30513879-6	07/04/1984	23/11/2014	Maestro de 1°grado	TT
9	Nagel Juana	27-23107456-8	27/03/1974	30/08/2006	Maestra de 2°grado	TT
10	Vidal Carla	27-28899440-2	22/09/1981	12/09/2006	Maestra de 2°grado	TT
11	Alvarez Lidia	27-29051306-3	11/05/1983	05/03/2011	Maestra de 2°grado	TT
12	Muñoz Verónica	27-27419769-0	02/03/1979	30/05/2005	Maestra de 2°grado	TT
13	Ponce Nélida	27-32474901-0	26/02/1986	03/01/2011	Maestra de 3°grado	TT
14	Garrido Sandra	27-28806458-8	20/03/1980	26/07/2010	Maestra de 3°grado	TT
15	Chacón Jessica	27-28898305-2	13/03/1980	30/05/2004	Maestra de 3°grado	TT
16	Zuñeda Ana	27-32365065-7	12/03/1986	15/05/2015	Maestra de 3°grado	TT
17	Ferreira Sonia	23-26675324-4	20/07/1978	30/05/2006	Maestra de apoyo	TT
18	Diaz Edgardo	20-36728641-1	20/03/1992	01/09/2016	Maestro IADA	TT
19	Masa Julio	20-34087433-2	08/09/1989	29/11/2015	Maestro de 4°grado	TM

N °	Apellido y nombre	N ° CUIL	Fecha de Nacimiento	Fecha de Ingreso	Tarea que realiza	Horario
20	González Silvia	27-36677670-8	19/05/1992	28/05/2016	Maestra de 4°grado	TM
21	Argañaraz Graciela	27-20235256-7	16/12/1970	21/08/2000	Maestra de 4°grado	TM
22	Suarez Nadia	27-37781998-0	10/08/1993	13/03/2019	Maestra de 4°grado	TM
23	Olima Patricia	27-28564550-4	30/10/1979	08/03/2007	Maestra de 5°grado	TM
24	Quinteros Mercedes	27-35414848-5	09/01/1990	05/03/2020	Maestra de 5°grado	TM
25	Santarain Laura	27-37615064-5	14/05/1993	04/04/2022	Maestra de 5°grado	TM
26	Giménez Manuela	27-35926025-9	01/04/1990	22/05/2017	Maestra de 5°grado	TM
27	Zalazar Romina	27-37196027-4	22/04/1993	19/03/2019	Maestra de 6°grado	TM
28	Gonnard Claudia	27-36825615-9	01/08/1991	12/03/2017	Maestra de 6°grado	TM
29	Neira Ángeles	27-35517169-3	09/06/1990	27/03/2018	Maestra de 6°grado	TM
30	Scatena Amanda	27-32619033-9	07/03/1986	22/09/2013	Maestra de 6°grado	TM
31	Bazán Tania	27-33182738-5	03/06/1987	23/11/2018	Maestra de apoyo	TM
32	Renin Marcela	27-37342934-7	14/10/1993	30/05/2019	Maestros esp. música	TM
33	Triviño Silvana	27-35701226-6	26/07/1990	03/03/2016	Maestros esp. música	TT
34	Caminoa Gabriela	27-23804370-9	22/04/1974	19/03/2007	Maestros esp. Plástica	TM
35	Triviño Dora	27-30217534-6	20/06/1982	05/03/2011	Maestros esp. Plástica	TT
36	Páez Daniel	20-28021178-3	01/09/1981	04/11/2011	Maestros esp. Educac. Física	TM
37	Bahamonde Luciana	27-38299493-6	14/10/1994	20/02/2017	Maestros esp. Educac. Física	TT
38	Testa Antoñeta	27-33300463-7	09/01/1987	05/03/2012	Bibliotecaria	8 a 16

1.2 Listado de personal no docente:

N °	Apellido y nombre	N ° CUIL	Fecha de Nacimiento	Fecha de Ingreso	Tarea que realiza	Horario
39	Frías Adrián	20-25342014-7	03/11/1977	01/12/2007	Aux administrativo	12 a 18
40	Llancamín Mariela	27-24401500-2	20/08/1974	13/03/2000	Cocinera TM	7 a 13
41	Juana Perez	27-24401570-2	20/08/1974	13/03/2023	Cocinera TT	14 a 17
42	Contreras Maria	27-33447207-3	08/03/1987	19/02/2016	Portero	7 a 13
43	Indaburo Ana	27-33830494-9	15/03/1987	20/02/2017	Portero	7 a 13
44	Muñoz Jorge	20-30377780-7	19/04/1984	18/11/2008	Portero	7 a 13
45	Pinchulef Cristian	20-31155594-0	03/04/1985	20/01/2010	Portero	7 a 13
46	Alvarez Elena	27-33775090-2	13/06/1987	20/02/2017	Portero	12 a 18
47	Antimán Silvana	27-33769538-3	19/05/1987	28/05/2016	Portero	12 a 18
48	Hidalgo Adriana	27-34310874-0	16/12/1988	21/08/2013	Portero	12 a 18
49	Cantos José	20-30629986-0	17/05/1984	09/03/2012	Portero	12 a 18
50	Cárcamo Ricardo	20-28432246-1	06/07/1981	06/12/2010	Portero	12 a 18
51	Robles Dario	20-33325371-9	06/10/1987	01/09/2012	Portero	12 a 18
52	Ivanovich Juana	27-33923652-1	10/08/1987	13/03/2019	Portero	12 a 18
53	Velázquez Silvina	27-95852848-0	30/10/1980	08/03/2007	Portero	12 a 18

2. Descripción de puestos de trabajo

2.1 Directora (1):

- **Horarios:** de 7:30 a 13:30 hs
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en dirección (Tareas administrativas en 1 escritorio y silla). Realiza tareas en computadora portátil, así como la lectura y escritura de datos en papel y libros. En ocasiones circula por vicedirección, secretaría, aulas, salas, y SUM, requerido de acuerdo con las funciones del puesto

Los directores son actores claves para la vida de toda institución educativa, ya que ellos son quienes pueden marcar el rumbo y la visión de toda escuela.

El rol del directivo es complejo por la diversidad de funciones que abarca: pedagógica, administrativa y social. Los roles generales del director son:

- Cumplir y hacer cumplir en el establecimiento con los requisitos legales y normativos
- Asegurar la notificación al personal del establecimiento de las comunicaciones necesarias
- Registrar y asegurar la actualización de documentos de la escuela (Actas, asistencia, inspecciones, inventarios, etc.)
- Planificación y programación de clases
- Monitorear y orientar a los docentes, procurando la mejora de sus labores
- Gestionar la provisión de los recursos necesarios para las tareas del personal docente y no docente
- Realizar reuniones con el personal
- Asesorar la acción de las sociedades cooperadoras
- Revisa y aprueba la elaboración y gestión del presupuesto escolar
- Administración de recursos y suministros, el mantenimiento del edificio y los equipos, ejemplos de esto son: gestión de recarga y provisión de extintores, solicitar mantenimiento y reparaciones de instalaciones, solicitud de toma de muestras de agua de red para su análisis.

2.2 Vicedirectoras (2)

- **Horarios:** de 7:50 a 11:50 hs (Turno mañana) y 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde)
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en vicedirección (Tareas administrativas en 1 mesa y una silla). Realiza tareas en computadora portátil, así como la lectura y escritura de datos en papel y libros. En ocasiones circula por dirección, secretaría, aulas, salas, y SUM, requerido de acuerdo con las funciones del puesto

Encargada, junto a la directora, de colaborar y coordinar con la labor técnico-docente y administrativa del establecimiento

Le corresponde, además, el reemplazo de la directora en el turno bajo su atención o en ocasión de ausencia. Los roles generales de la vicedirectora son:

- Cumplir con los requisitos legales y normativos dados por la directora para la organización y desenvolvimiento de la escuela
- Promover junto a la directora, el orden, disciplina, enseñanza y todo lo concerniente a las actividades escolares
- Proponer a la directora medidas para el mejor desarrollo de la labor técnico-docente y administrativa del establecimiento
- Comunicar al personal las normas didácticas y administrativas dadas por la directora
- Asistir a reuniones con Cooperadora y asesorar junto a la directora en el mejor cumplimiento de los fines sociales de la misma
- Comunicar a la directora de las novedades que impidan el normal desenvolvimiento de las tareas de la escuela
- Llevar al día los registros de la escuela (Asistencia del personal y alumnos, calificaciones)
- Promover junto a la directora, de la aplicación y desarrollo de planes y programas de estudio.
- Sugerir a la directora de las medidas más adecuadas para el mejor desempeño de las actividades directivas
- Supervisa el dictado de clases, las actividades propuestas y sugiere mejoras.

2.3 Secretaria (1) y auxiliar administrativo (1)

- **Horarios secretaria y auxiliar administrativo:** de 12 a 18 hs
- **Puesto de trabajo:** ambos comparten el mismo sector, realizan tareas administrativas en la Secretaría (2 escritorios y 2 sillas). Tareas de carga de datos en computadora portátil y PC fija, lectura y escritura de datos en papel, libros, impresión y fotocopiado de documentos

Encargados de ejecutar toda tarea administrativa que el encomiende el director y vicedirector de acuerdo con las necesidades del establecimiento. Roles generales:

- Asisten a la dirección en la función administrativa y técnico-docente
- Organizar y llevar al día la gestión administrativa escolar
- Redacción de actas, notas, recepción y envío de emails
- Efectuar las citaciones a los padres de los alumnos, cuando así lo requieren los maestros
- Compartir con el director y vicedirector las tareas de atender, llenar y confeccionar los registros, libros y planillas de la escuela

2.4 Bibliotecaria (1)

- **Horarios:** de 8 a 16 hs
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en biblioteca (Tareas administrativas en 1 escritorio y silla regulable). Tareas en PC fija, control de uso y recepción de material bibliográfico a alumnos y docentes. Debe fomentar la lectura en toda la institución.

Encargados de planificar y organizar las actividades culturales y de promoción de la lectura. Debe generar un espacio de formación donde el alumno adquiera competencias para el manejo de la información, promover la formación lectora, el aprendizaje, y por ello asiste a los lectores-usuarios en el proceso de convertirse en lectores autónomos. Roles generales:

- Organizar y clasificar el material bibliográfico
- Catalogar y etiquetar el material
- Entregar, controlar, solicitar y registrar los materiales
- Ayudar a los usuarios a encontrar información
- Planificar y organizar eventos
- Promover el orden y limpieza de la biblioteca

2.5 Maestros de grado (24)

- **Horarios:** de 7:50 a 11:50 hs (Turno mañana) 12 Maestros de grado. De 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde) 12 Maestros de grado.
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en las aulas del establecimiento, dictado de clases a los alumnos en 1 escritorio y silla, así como desplazándose en el aula. Tareas de escritura en pizarras (pizarra blanca y/o pizarra para tiza)

Encargados de diseñar contenidos y actividades, así como de la planificación y ejecución de clases diseñadas para satisfacer las necesidades y particularidades individuales de los alumnos.

Tienen a cargo los distintos grupos de alumnos (alrededor de 25 en cada aula). Al inicio de la jornada, luego de izar la bandera, los alumnos se dirigen a las aulas para el dictado de clases, contando con dos recreos hasta el fin de la jornada escolar y los alumnos se retiran a sus hogares.

Además de permanecer en las aulas, los maestros se trasladan por pasillos y SUM del establecimiento. En ocasiones permanecen en Sala de maestros y biblioteca realizando tareas de investigación, planificación de clases, correcciones, etc. Roles generales:

- Imparten y guían la educación de los alumnos.
- Dirigen, supervisan u orientan la enseñanza
- Realizan tareas de investigación y especialización técnico docente.
- Actuar como pareja pedagógica con el maestro de apoyo.

2.6 Maestros de apoyo (2)

- **Horarios:** de 7:50 a 11:50 hs (Turno mañana) 1 Maestro de apoyo. De 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde) 1 Maestro de apoyo.
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en las aulas del establecimiento, acompañando al maestro de grado en el dictado de clases en 1 escritorio y silla. De acuerdo con sus funciones, también realiza tareas e investigación, elaboración de documentos, reuniones con docentes en sala de maestros y/o biblioteca

Encargados de detectar, prevenir, atender y/o canalizar problemas de enseñanza y de aprendizaje que interfieran en el desarrollo integral de la educación. Roles generales:

- Coordinar junto al equipo directivo del establecimiento espacios de encuentro con los maestros con los que desarrolla sus funciones

- Trabajar con los alumnos en las actividades individuales, sin retirarlos del aula
- Realizar un seguimiento y registro de los avances de los grupos y alumnos en riesgo pedagógico
- Elaborar con el maestro de grado informes de intervención y avances
- Elaborar documentos de apoyo sobre temáticas de tratamiento de contenidos y/o estrategias de enseñanza
- Realizar evaluaciones periódicas, analizar resultados obtenidos y tomar decisiones conjuntas con el maestros de grado

2.7 Maestra IADA - Inclusión de Alumnos con Dificultades de Adaptación (1)

- **Horarios:** de 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde) 1 Maestra IADA.
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en las aulas del establecimiento, acompañando al maestro de grado, trabajando con estudiantes con discapacidad temporal y permanente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. De acuerdo con sus funciones, también realiza tareas e investigación, elaboración de documentos, reuniones con docentes en sala de maestros y/o biblioteca

Su labor es esencial para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de sus discapacidades, tengan acceso a una educación de calidad. Roles generales:

- Colaborar con el equipo directivo, el equipo de enseñanza y los estudiantes para crear un clima de respeto a la diversidad.
- Participar en reuniones institucionales y de padres que tengan como fin tratar trayectorias educativas de los estudiantes
- Proporcionar enseñanza a los alumnos con discapacidad.
- Trabajar con los docentes del grado para adaptar contenidos y metodologías.
- Colaborar con las familias y la comunidad para asegurar la inclusión y el bienestar de los estudiantes

2.8 Maestros especiales – Música (2)

- **Horarios:** de 7:50 a 11:50 hs (Turno mañana) 1 Maestro de música. De 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde) 1 Maestro de música.
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en la sala de música del establecimiento, dictando clases de música a los alumnos (canto, tocar instrumentos musicales) en 1 escritorio y silla, así como desplazándose en el aula. Tareas de escritura en pizarra blanca y papel

Además de permanecer en la sala de música, se trasladan por pasillos y SUM del establecimiento. En ocasiones permanecen en Sala de maestros y biblioteca realizando tareas de investigación, planificación de clases, correcciones, etc.

Su labor es esencial para desarrollar competencias musicales que permitan a los estudiantes comprender la música que escuchan y adoptarla como vehículo de expresión y comunicación personal. Roles generales:

- Impulsar las actividades planificadas.
- Brindar soporte teórico y práctico a los alumnos para el uso de la voz, instrumentos melódicos, armónicos y de percusión
- Producir recursos didácticos, seleccionar, organizar y secuenciar propuestas específicas del lenguaje.
- Desarrollar la comprensión del fenómeno musical como incentivo para actividades integradoras con las otras disciplinas artísticas.
- Coordinar juegos y actividades planteadas de manera pedagógica.

2.9 Maestros especiales – Plástica (2)

- **Horarios:** de 7:50 a 11:50 hs (Turno mañana) 1 Maestro de plástica. De 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde) 1 Maestro de plástica.
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en la sala de plástica del establecimiento, dictando clases de artes plásticas a los alumnos (pintura, dibujo, trabajos con materiales cerámicos, cartón, plásticos, etc.) en 1 escritorio y silla, así como desplazándose en el aula. Tareas de escritura en pizarra blanca y papeles

Además de permanecer en la sala de plástica, se trasladan por pasillos y SUM del establecimiento. En ocasiones permanecen en Sala de maestros y biblioteca realizando tareas de investigación, planificación de clases, correcciones, etc.

Su labor es esencial para el desarrollo creativo y cultural de los estudiantes, inspirándolos a explorar el mundo a través del arte. Roles generales:

- Planificar las actividades creativas y educativas para sus alumnos. Esto implica seleccionar contenidos, estrategias de enseñanza y recursos apropiados.
- Enseñar a los alumnos diversas técnicas artísticas, como pintura, dibujo, escultura, cerámica y grabado. También fomenta el desarrollo de habilidades visuales y creativas.

- Estimular la creatividad y la expresión personal de los alumnos. Les anima a explorar diferentes materiales y a desarrollar su propio estilo artístico.
- Introducir a los alumnos en la historia del arte y los artistas destacados. Esto les ayuda a comprender el contexto cultural y a apreciar la diversidad artística.
- Incorporar el uso de herramientas digitales y tecnológicas en el arte.

2.10 Maestros especiales – Educación Física (2)

- **Horarios:** de 7:50 a 11:50 hs (Turno mañana) 1 Maestro de educación física. De 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde) 1 Maestro de educación física
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en el Salón de uso múltiples (SUM) del establecimiento, impartiendo clases de educación física a los alumnos, así como desplazándose en los pasillos, retiro y guarda de elementos para realizar las prácticas.

El maestro de educación física imparte clases prácticas a los alumnos, generalmente prácticas de roles, flexiones, abdominales, resistencia, coordinación y prácticas de deportes grupales con pelotas de básquet, fútbol, tenis, etc.

Los lugares donde se almacenan los diversos elementos para el desarrollo de sus clases son: Sala de máquinas 1, escenario (parte trasera) y sala de audio

Su labor es esencial para promover el desarrollo de las competencias corporales lúdicas y motrices que consoliden el desarrollo armónico de todos los alumnos, estimulando la integración social, la interacción con el entorno natural y cultural, la preservación de la salud y el disfrute activo. Roles generales:

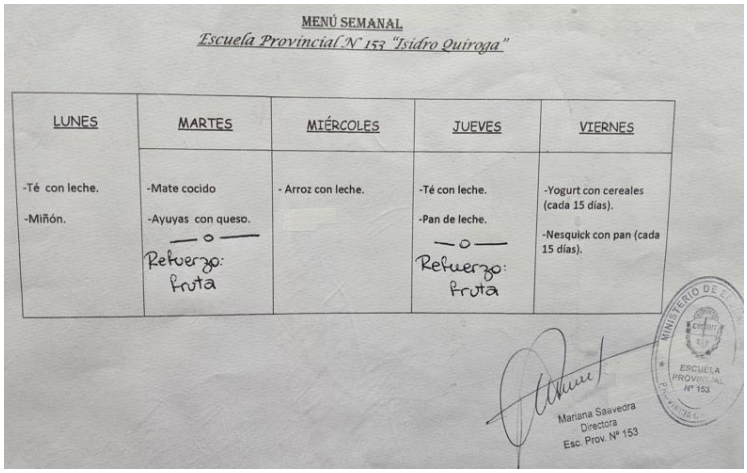
- Promover la actividad física y los estilos de vida saludables, fomentando la participación de los alumnos en actividades físicas y enseñando la importancia de mantenerse activos y cómo llevar un estilo de vida saludable.

- Enseñar reglas y técnicas deportivas, instruyendo a los alumnos sobre las reglas y habilidades necesarias para deportes individuales y colectivos
- Diseña actividades y lecciones teóricas relacionadas con la educación física.

2.11 Cocineras (2)

- **Horarios:** de 7:00 a 13:00 hs (Turno mañana) 1 cocinero. De 14:00 a 17:00 hs (Turno tarde) 1 cocinero (media jornada)
- **Puesto de trabajo:** Principalmente en la cocina del establecimiento, así como en el depósito de cocina y pasillos del establecimiento.

La escuela cuenta con elaboración y entrega del desayuno y merienda a los alumnos y docentes.



MENÚ SEMANAL

Escuela Provincial N° 153 "Isidro Quiroga"

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
-Té con leche. -Miñón.	-Mate cocido -Ayuyas con queso. — o — Refuerzo: fruta	- Arroz con leche.	-Té con leche. -Pan de leche. — o — Refuerzo: fruta	-Yogurt con cereales (cada 15 días). -Nesquick con pan (cada 15 días).

Mariana Saavedra
Directora
Esc. Prov. Nº 153

Los menús semanales se encuentran preestablecidos, los cuales incluyen: te con leche, mate cocido, arroz con leche, yogurt con cereales. Se hace entrega de miñones, ayuyas, pan, Nesquik con pan y frutas

No se realiza el proceso de panadería en el establecimiento, ya que se realiza su compra, por lo cual el personal de cocina se encarga de preparar el té con leche y mate cocido en cocina a gas; así como la entrega de las frutas cuando se requiera

La entrega del desayuno o merienda se realiza aula por aula, desplazando un carro con 4 ruedas empujado por 1 persona. La zona de agarre para empujar el carro se encuentra a 1 metro de altura. En el mismo se colocan panes, ingredientes y jarras.

Las tareas de preparación, entrega de desayuno o merienda y la limpieza de los elementos de cocina, se realizan con asistencia de una persona de maestranza.

Se realiza la carga de cajones con frutas sobre el carro mencionado (esta tarea la realiza el personal de maestranza generalmente) para su transporte hacia la cocina.

2.12 Porteros (12)

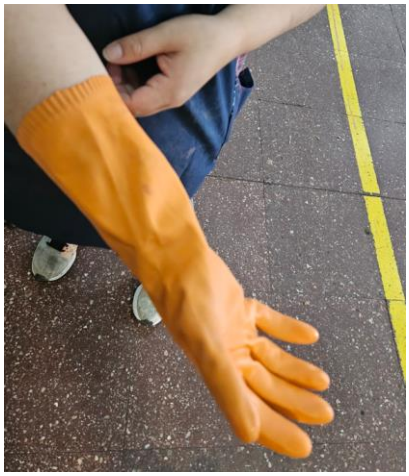
- **Horarios:** de 7:00 a 13:00 hs (Turno mañana) 4 porteros. De 12:00 a 18:00 hs (Turno tarde) 8 porteros
- **Puesto de trabajo:** Realizan labores de limpieza general en todo el establecimiento educativo, pero cuenta con una sala de porteros donde se reúnen y toman su refrigerio

Colaboran con el personal de cocina, en las labores de preparación, entrega del desayuno o merienda y la limpieza de los elementos de cocina, así como la carga de cajones con frutas.

Colaboran con el funcionamiento diario del establecimiento, manipulación de tableros eléctricos, encendido o apagado de equipos generadores de aire caliente, traslado de bancos, sillas, etc. También realizan la entrega de papel higiénico a quien lo solicite.

Los porteros cuentan con un gabinete ubicado en el SUM para el almacenamiento del material de trabajo, como ser, escobas, baldes, guantes, elementos para la limpieza, como lavandina, detergente, liquido lampazo, etc.

La tarea de limpieza de los pisos de la escuela incluye la preparación en un balde de una mezcla de aserrín y líquido para lampazos con cera (recipiente de 5 litros). Dicha tarea se realiza en la sala de máquinas 2 (lugar donde se almacena el aserrín) con guantes de látex para limpieza, los cuales son entregados por la dirección del establecimiento, sin registro



1. Memoria tecnológica

Termotanques	
	• **Marca:** Señorial • **Tipo:** GN • **Capacidad:** 85 Litros • **Ubicación:** Cocina
	• **Marca:** Longvie • **Tipo:** Eléctrico • **Capacidad:** 40 Litros • **Ubicación:** Baño de dirección
	• **Marca:** Longvie • **Tipo:** Eléctrico • **Capacidad:** 60 Litros • **Ubicación:** Portería

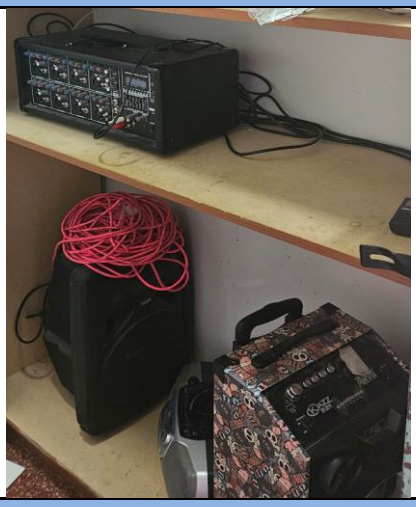
Equipos generadores de aire caliente	
	• **Marca:** Tempomatic TEO 125 MP • **Cantidad:** 2 • **Tipo:** GN • **Capacidad:** 125.000 Kcal/h • **Potencia:** 4 HP • **Ubicación:** Sala de máquinas 1 (Alimenta los sectores: escenario, biblioteca y SUM)
	• **Marca:** Tempomatic • **Cantidad:** 1 • **Tipo:** GN • **Capacidad:** 150.000 Kcal/h • **Potencia:** 4 HP • **Ubicación:** Sala de máquinas 2 (Alimenta aulas, espacios comunes, salas de plástica y música) • **Marca:** INGEBA • **Cantidad:** 1 • **Tipo:** GN • **Capacidad:** 150.000 Kcal/h • **Potencia:** 4 HP • **Ubicación:** Sala de máquinas 2 (Alimenta aulas, espacios comunes, salas de plástica y música)

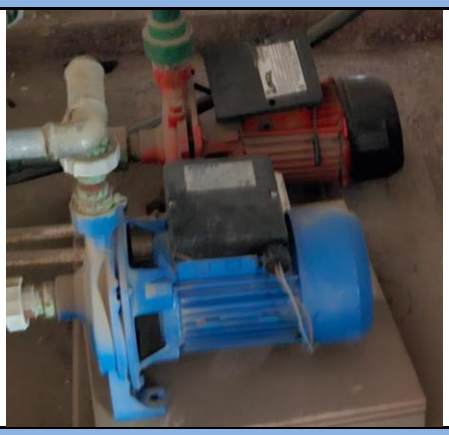
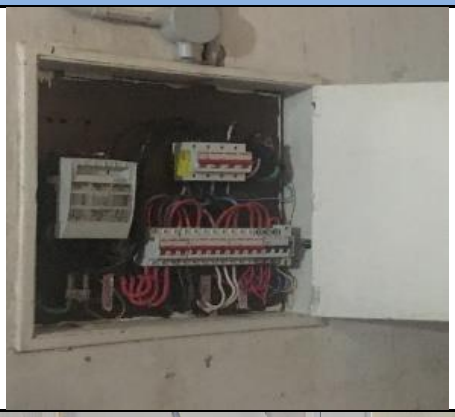
Campana de cocina	
	• **Campana**: Industrial cónica y central. • **Tipo:** Ventilación natural localizada • **Material:** acero • **Ubicación:** Cocina
Cocinas	
	• **Marca:** ORBIS • **Tipo:** GN • **Tipo:** Cocina con 6 hornallas y plancha bifera • **Capacidad:** 54000 cal/h • **Ubicación:** Cocina
Freezer / Heladera	
	• **Marca**: BRIKET M 4200 • **Cantidad:** 2 • **Tipo:** Heladera Exhibidora vertical eléctrica 220 V • **Capacidad:** 392 litros • **Ubicación:** Cocina y depósito cocina

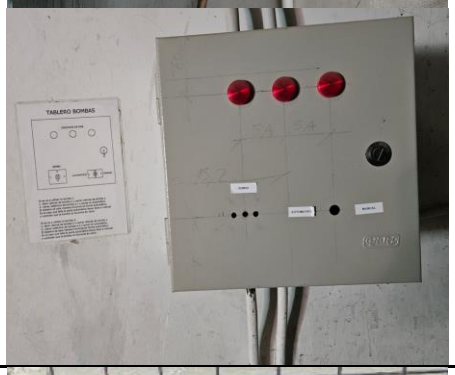
	• **Marca**: INELRO MT-17 • **Cantidad:** 1 • **Tipo:** Heladera Exhibidora vertical eléctrica 220 V • **Capacidad:** 440 litros • **Ubicación:** Depósito cocina
	• **Marca**: Standard Electric FH3300 • **Cantidad:** 1 • **Tipo:** Freezer horizontal eléctrico 220 V • **Capacidad:** 290 litros • **Ubicación:** Depósito cocina
	• **Marca**: INELRO MT-300 • **Cantidad:** 1 • **Tipo:** Heladera Exhibidora vertical eléctrica 220 V • **Capacidad:** 300 litros • **Ubicación:** Sala cooperadora

Microondas	
	• **Marca**: Consul • **Cantidad:** 1 • **Tipo:** Microondas eléctrico 220 V • **Capacidad:** 27 litros • Potencia: 950 W • **Ubicación:** Cocina
Equipamiento de “Aula digital móvil”	
	Contenido: • 30 Netbooks, 1 pizarra digital • 3 pen drives • 1 servidor pedagógico con mouse, monitor y teclado • 1 UPS, 1 router inalámbrico • 1 cámara de fotos, impresora • 1 proyector • 1 carro para guardado carga y transporte con un disyuntor y llave termomagnética • **Ubicación:** Sala multimedia

PCs de Escritorio, impresoras y fotocopiadoras	
 	• 1 PC de escritorio. Marca: Dell • 1 Impresora. Marca: Epson • 1 Fotocopiadora. Marca: Kyocera • **Ubicación:** Biblioteca

 	• 1 PC de escritorio. Marca: Dell • 1 impresora. Marca: Epson • 1 Fotocopiadora. Marca: Toshiba • **Ubicación:** Secretaria
Equipo de Audio	
	• 1 Amplificador multicanal • 2 Parlantes portátiles. Marca: Kazz Budy • **Ubicación:** Sala de audio
TV LED y Cámaras de vigilancia	
 	• 2 TV Led 24” para cámaras de vigilancia • 4 cámaras de vigilancia instaladas en SUM, Hall de ingreso (1 Exterior y 1 interior) y Pasillo 3 • **Marca:** Daewoo • **Ubicación:** Secretaria y Dirección

Bombas	
	• **Marca:** Gamma CP80 • **Cantidad:** 2 • **Tipo:** Bomba centrífuga • **Alimentación:** 220 V / 50 Hz • **Caudal máximo:** 85 L/min (5100 L/h) • **Potencia:** 0,75 HP • **Ubicación:** Sala de máquinas 2
Instalación eléctrica	
	**1 Tablero Principal Trifásico:** • Disyuntores tetrapolares de 40 A • Llaves termomagnéticas de 32 A • Protector trifásico display de alta, baja • **Ubicación:** Gabinete de gobierno
       	Tableros monofásicos principales: • **Cantidad:** 4 • **Ubicación:** -Pasillo 2 (SUM, Dirección, Sala música y maestros, pasillo 2) -Sala de máquinas (Pasillo 1, aulas 7-8-10-11, sala multimedia, biblioteca, cocina, escenario) - Pasillo 3 (Pasillo 3, sala plástica, aulas 1-2-3-4-5-6-9-13)

	**Tableros monofásicos secundarios** • **Cantidad:** 4 • **Ubicación:** Sala multimedia, sala de máquinas 1 (generadores aire), sala de máquinas 2 (generadores aire y bombas)
	Medidor de Energía Eléctrica • **Cantidad:** 1 • **Ubicación:** Gabinete en pilar de luz exterior

Iluminación interna y externa	
	Tubos LED • **Marca**: Macroled TL-TB120 • **Potencia**: 18 W • **Temperatura de color:** Blanco frío 6000 K • **Cantidad:** 350 • **Ubicación:** Iluminación de interior – Aulas, salas SUM, cocina, etc.
	Plafón LED • **Marca**: Candela 6839 • **Potencia**: 18 W • **Temperatura de color:** Blanco frío 6500 K • **Cantidad:** 23 • **Ubicación:** Iluminación de interior – Pasillos y baños
	Lámparas LED • **Marca**: Macroled G95-14-E27 • **Potencia**: 14 W • **Temperatura de color:** Blanco frío 6000 K • **Cantidad:** 32 • **Ubicación:** Iluminación de interior - SUM
	Reflectores LED • **Potencia**: 300 W • **Temperatura de color:** Blanco frío 6000 K • **Cantidad:** 7 • **Ubicación:** Iluminación de exteriores

may-24	MATRIZ LEGAL			
JURISDICCION NACIONAL				
Convenios relevantes de la OIT en materia de salud y seguridad en el trabajo (que tienen jerarquía superior a las leyes, Art. 75 inc. 22 de la CNA)				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	26693/2011	HCNA	Apruébase el Convenio 155 de la OIT, relativo a la seguridad y salud de los trabajadores.	Adoptado el 22 de junio de 1981 y el Protocolo de 2002 relativo al convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, adoptado el 20 de junio de 2002. Ratificado 13 de enero de 2014.
Ley	26694/2011	HCNA	Apruébase el Convenio 187 de la OIT, relativo al marco promocional para la seguridad y la salud en el trabajo.	Adoptado el 15 de junio de 2006. Ratificado 13 de enero de 2014.
Normas fundacionales en materia de salud y seguridad en el trabajo (que aún se encuentran vigentes)				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	11317/1924	HCNA	Régimen legal del trabajo de niños y mujeres. Prohibiciones. Sanciones e infracciones	Derogada por Art. 7 de la LCT 20.744, con excepción de los artículos 10, 11 y 19 a 24
Ley	11544/1929	HCNA	Régimen legal de Jornada de Trabajo	Reglamentado por el Decreto sin número de fecha 11 de marzo de 1930, Decreto 562/30 y Decreto 16.115/33
Ley	12205/1935	HCNA	Establece que todo local de trabajo, deberá estar provisto de asientos con respaldo.	Reglamentado por el Decreto 85.474/36
GENERAL				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	24430/1994	HCNA	Constitucion nacional	Art.41: Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley Art. 43: Podrán interponer esta acción contra cualquier forma de discriminación y en lo relativo a los derechos que protegen al ambiente.

Ley	26994/2014	HCNA	Código Civil y Comercial de la Nación	Art. 1757: Hecho de las cosas y actividades riesgosas. Toda persona responde por el daño causado por el riesgo o vicio de las cosas, o de las actividades que sean riesgosas o peligrosas por su naturaleza, por los medios empleados o por las circunstancias de su realización. La responsabilidad es objetiva. No son eximentes la autorización administrativa para el uso de la cosa o la realización de la actividad, ni el cumplimiento de las técnicas de prevención. Art. 1767: Responsabilidad de los establecimientos educativos. El titular de un establecimiento educativo responde por el daño causado o sufrido por sus alumnos menores de edad cuando se hallen o deban hallarse bajo el control de la autoridad escolar. La responsabilidad es objetiva y se exime sólo con la prueba del caso fortuito.El establecimiento educativo debe contratar un seguro de responsabilidad civil, de acuerdo a los requisitos que fije la autoridad en materia aseguradora.
Ley	11179/1921	HCNA	Código penal	**RESPONSABILIDAD PENAL** - Art. 200: Será reprimido con reclusión o prisión de TRES (3) a DIEZ (10) años y multa de PESOS DIEZ MIL ($ 10.000) a PESOS DOSCIENTOS MIL ($ 200.000), el que envenenare, adulterare o falsificare de un modo peligroso para la salud, aguas potables o sustancias alimenticias o medicinales destinadas al uso público o al consumo de una colectividad de personas. Art. 203 Cuando alguno de los hechos previstos en los artículos anteriores fuere cometido por imprudencia, negligencia, impericia en su arte o profesión o por inobservancia de los deberes a su cargo, se impondrá multa de PESOS CINCO MIL ($ 5.000) a PESOS CIEN MIL ($ 100.000); si tuviere como resultado enfermedad o muerte se aplicará prisión de SEIS (6) meses a CINCO (5) años.

Ley	26206/2006	HCNA	Ley de Educación Nacional	Regula el ejercicio del derecho de enseñar y aprender consagrado por el artículo 14 de la Constitución Nacional y los tratados internacionales incorporados a ella. Establece la estructura del Sistema Educativo, haciendo alusión a todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional; determina la extensión de la obligatoriedad escolar y plantea las responsabilidades y obligaciones del Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en relación a la Educación.
Ley	20744/1974	HCNA	Régimen del Contrato de Trabajo	La Ley 27323 modifica el artículo 75 del Régimen de Contrato de Trabajo y sus modificatorias.
REGULACION DEL SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Resolución	313/83	MT	Dispónese la Habilitación de Técnicos en la Especialidad para el ejercicio del cargo a que se refiere el Art. 35º del Anexo I del Decreto 351/79	
Resolución	483/89	MTYSS	Aclárase la expresión "Graduados Universitarios". Derógase la Res. 1006/79 MT	
Decreto	1338 /96	PEN	Servicios de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Trabajadores equivalentes. Deróganse los Títulos II y VIII del Anexo I del Decreto Nº 351/79.	El establecimiento deberá contar con Servicio de Medicina del Trabajo y de Higiene y Seguridad en el Trabajo.El empleador deberá disponer de las horas-profesionales mensuales en el establecimiento en función del número de trabajadores equivalentes y de los riesgos de la actividad. Definición de la necesidad y cantidad de técnicos en Higiene y Seguridad.
Resolución	37/97	SRT	Procedimiento de Registro de Técnicos y Profesionales de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Sistema adoptado para la informatización de los citados Registros.	
Resolución	29/98	SRT	Dispónese dejar sin efecto el reempadronamiento previsto en el art. 3 de la Resolución SRT 37/97.	
Resolución	201/01	SRT	Establece los requisitos necesarios para el ejercicio profesional en Higiene y Seguridad en el Trabajo, en caso de los graduados universitarios y técnicos mencionados en el Decreto 1338/96.	

Resolución	905 /15	SRT	Establécense las funciones que deberán desarrollar los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina del Trabajo en cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Decreto N° 1338/96, en los plazos que determine oportunamente la SRT considerando el riesgo propio de la actividad, el tamaño de la empresa y la inclusión en los planes de focalización de la SRT	Establece las funciones del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo y del Servicio de Medicina del Trabajo, así como las funciones conjuntas de ambos servicios. Crea el “Registro Digital Único de Legajos de Salud”
HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	19587 /1972	PEN	Normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.	Establece las normas técnicas y medidas sanitarias, precautorias, de tutela o de cualquier otro índole para proteger la vida e integridad psicofísica de los trabajadores, prevenir, reducir y eliminar los riesgos de los distintos centros o puestos de trabajo, estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades laborales. Sus disposicones se aplican a todos los establecimientos y explotaciones, cualquiera sea la naturaleza económica de las actividades que se desarrollen.
Decreto	351 /79	PEN	Reglamenta la Ley 19587 en los Anexos I (Cap. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24); II (Cap. 8); III (Cap. 9); IV (Cap. 12); V (Cap.13); VI (Cap. 14); VII (Cap.18) y VIII.	Esta norma reglamenta la Ley Nº 19.587 y determina que todo establecimiento que se instale en el territorio de la República Argentina o que amplíe o modifique sus instalaciones, dará cumplimiento a la Ley Nº 19.587.
Disposición	2/83	DNHYST	Clarifica los conceptos sobre sistemas de higiene personal que regula el Decreto 351/79.	
Resolución	523 /95	MTYSS	Modifícase el Art. 58 del Anexo I del Decreto 351/79 sobre Provisión de Agua Potable	
Decreto	911 /96	PEN	Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción.	
Resolución	434 /02	MTEYSS	Establece que la Declaración de Insalubridad del lugar o ambiente de trabajo resulta competencia exclusiva de la Administración Laboral Provincial o de la Ciudad Autónoma de Bs. As., correspondiente al domicilio del establecimiento laboral	Deroga la Resolución 695/99 del MTEySS y su modificación Resolución 344/01

Resolución	860/02	MTEYSS	Modifica la Res MTEySS 434/02. Sustituye el artículo 1, el párrafo 1º del artículo 3 y el artículo 4, que tratan sobre la declaración de insalubridad.	
Resolución	212/03	MTEYSS	Aprueba el procedimiento para calificar el carácter de lugares, tareas o ambientes de trabajo como normales o insalubres.	
Resolución	295 /03	MTEYSS	Modifica el Decreto 351/79 y deja sin efecto la resolución 444/91 del M.T.S.S.	Aprueba especificaciones técnicas sobre ergonomía y levantamiento manual de cargas y sobre radiaciones.
Decreto	1057 /03	PEN	Modifíca los Decretos 351/79, 911/96 y 617/97, con la finalidad de facultar a la SRT para actualizar las especificaciones técnicas de los Reglamentos de Higiene y Seguridad en el Trabajo, aprobados por el Poder Ejecutivo Nacional en virtud de la Ley 19.587.	
Resolución	84 /12	SRT	Se aprueba el Protocolo para la Medición de la Iluminación en el Ambiente Laboral (Anexo en la resolución), y que será de uso obligatorio para todos aquellos que deban medir el nivel de iluminación conforme con las previsiones de la Ley Nº 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y normas reglamentarias.	
Resolución	85 /12	SRT	Aprueba el Protocolo para la Medición de Ruido en el Ambiente Laboral, que como Anexo forma parte integrante de la presente y será de uso obligatorio para todos aquellos que deban medir le nivel de ruido conforme con las previsiones de la Ley Nº 19587 de Seguridad e Higiene en el Trabajo y normas reglamentarias.	
Resolución	886 /15	SRT	Aprueba el “Protocolo de Ergonomía”, como herramienta básica para la prevención de trastornos músculo esqueléticos, hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbo-sacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y várices primitivas bilaterales.	
Resolución	861 /15	SRT	Protocolo para Medición de Contaminantes Químicos en el Aire de un Ambiente de Trabajo y Res. 739/2017 SRT: Rectificación de datos contenidos en el protocolo	
Resolución	900 /15	SRT	Protocolo para la Medición del valor de puesta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas en el Ambiente Laboral.	
Resolución	3345 /15	SRT	Establécense límites máximos para las tareas de traslado de objetos pesados, y para las tareas de empuje o tracción de objetos pesados.	
Resolución	801 /15	SRT	Apruébase la implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA/GHS) en el ámbito laboral	
Resolución	3359 /15	SRT	Sustituye el artículo 6° de la Res. SRT 801/2015 respecto del cronograma de implementación del SGA	
Resolución	155 /16	SRT	Modifícase el art. 6° de la Res. 801/2015 SRT respecto del cronograma de implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	

Normas de Referencia de Higiene y Seguridad en el Trabajo				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Norma de Referencia	10007	IRAM	Señales de Advertencia. Sistema de señalización de riesgos para eventual incendio u otra emergencia.	
Norma de Referencia	10005-1	IRAM	Colores y señales de seguridad. Colores y señales fundamentales	
Norma de Referencia	10005-2	IRAM	Colores y señales de seguridad. Aplicación de los colores de seguridad en señalizaciones particulares	
Norma de Referencia	2507	IRAM	Sistema de seguridad para la identificación de cañerías	
Norma de Referencia	3800	IRAM	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos	
Norma de Referencia	3801	IRAM	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Guía de Aplicación	
Norma de Referencia	3517-1	IRAM	Extintores manuales y sobre ruedas. Parte 1 - Generalidades y utilización.	
Norma de Referencia	3517-2	IRAM	Extintores manuales y sobre ruedas. Parte 2: Servicio de control, mantenimiento y recarga.	
Norma de Referencia	AADL J 2004	IRAM	Iluminación en escuelas. Características.	
Norma de Referencia	AADL J 2027	IRAM	Alumbrado de emergencia en interiores de establecimientos.	
Norma de Referencia	4079	IRAM	Ruidos. Niveles máximos admisibles en ámbitos laborales para evitar deterioro auditivo. Relación entre la exposición al ruido y el desplazamiento permanente del umbral de audición.	
Norma de Referencia	3528	IRAM	Instalaciones fijas contra incendio. Evaluación del riesgo por el método de Pourt, para la aplicación de sistemas automáticos de detección y extinción.	
Norma de Referencia	14201	IRAM	Servicios de alimentos. Buenas prácticas de manufactura.	
Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Resolución	103 /05	SRT	Se adoptan las directrices sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (S.G.S. y S.T.), de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) con sus normas OSHAS.	Tomar mencionadas normas como referencia.
Resolución	523 /07	SRT	Agrega anexos a la Resolución 103/05 donde se especifican contenidos de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	

Resolución	1629 /07	SRT	Aprueba los requisitos y procedimientos para el reconocimiento de implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo. El reconocimiento de implementación se aplica en el caso que un empleador lo solicite en conformidad con la Resolución S.R.T. Nº 523/07 "Directrices Nacionales para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo". Dichos sistemas son de aplicación voluntaria para los empleadores.	
RIESGOS DEL TRABAJO				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	24557 /1995	HCNA	Ley de Riesgos del Trabajo: establece que los empleadores y los trabajadores deberán asumir compromisos concretos de cumplir con las normas sobre higiene y seguridad en el trabajo. Estos compromisos podrán adoptarse en forma unilateral, formar parte de la negociación colectiva, o incluirse dentro del contrato entre la ART y el empleador. Las ART deberán establecer exclusivamente para cada una de las empresas o establecimientos considerados un plan de acción que contemple el cumplimiento de las medidas sobre higiene y seguridad en el trabajo.	Art. 31 en su apartado 2, inciso c) establece la obligación de los empleadores de denunciar a las ART y a la SRT los accidentes y enfermedades profesionales que se produzcan en sus establecimientos.
Ley	26773 /2012	HCNA	Régimen de ordenamiento de la reparación de los daños derivados de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.	
Ley	27348 /2017	HCNA	Complementaria de la Ley sobre Riesgos del Trabajo	
Decreto	170 /96	PEN	Reglamenta la Ley 24557. Obligaciones de los actores sociales en materia de Prevención	Estructura del Plan de mejoramiento. Niveles. Obligaciones del empleador: capacitación de los trabajadores, informar siniestros ocurridos a ART. Los exámenes médicos previstos en el art. 23 del Decreto 351/79 serán responsabilidad de la ART contratada por el empleador.
Resolución	239 /96	SRT	Acláranse formalidades mínimas y establécense algunos recaudos adicionales para la celebración de los Planes de Mejoramiento, como así también los requisitos para las constancias de las visitas a los establecimientos que realicen las Aseguradoras, de acuerdo a lo determinado por el Decreto N°170/96.	
Resolución	38 /96	SRT	Establece las medidas mínimas en materia de seguridad e higiene en el trabajo que deberá cumplir todo empleador	
Resolución	42 /96	SRT	Modifica Resolución 38/96. Obligaciones.	

Decreto	334 /96	PEN	Reglamentario a la Ley 24557.	Reglamenta los articulos 3º, 11 apartado 2º, 12, 14, 15, 18, 19, 23, 25, 26 apartados 3º, 4º, 5º y 6º, 27 apartado 5º, 28 apartados 1º, 3º y 4º, 29, 33 apartado 3º, 34 apartado 2º, 36 apartado 1º y 49 de la Ley 24.557
Decreto	659 /96	PEN	Aprueba tabla de evaluación de incapacidades laborales.	Mantener el listado vigente conforme actualizaciones que surjan, para asesoramiento a la gerencia.
Decreto	717 /96	PEN	Establece pautas sobre la denuncia de accidentes y enfermedades profesionales. Regula las comisiones medicas.	El empleador está obligado a denunciar a su Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART), inmediatamente de conocido todo accidente de trabajo o enfermedad profesional que sufren sus dependientes. La denuncia del empleador deberá contener como mínimo los datos que a tal fin requiera la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.
Resolución	80 /96	SRT	El empleador deberá cumplir, respecto de la aseguradora, en forma inmediata lo dispuesto en el inciso c), Apartado 2, del Art. 31 de la Ley 24557.	
Resolución	156 /96	SRT	Establece como requisitos para la comunicación de los accidentes o enfermedades profesionales ante la SRT, los indicados en el Anexo I que forma parte de esta Resolución, a los fines establecidos por el Art. 5 de la Ley 24557.	
Resolución	204 /96	SRT	Complementario a la Ley 24557, Resolución 80/96 y Resolución 156/96.	Determina los mecanismos y procedimientos para las denuncias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Formularios.
Decreto	491 /97	PEN	Incorpóranse al ámbito de aplicación y al sistema creado por la Ley N° 24.557 a los trabajadores domésticos, a los vinculados por relaciones no laborales y a los trabajadores autónomos.	Modificación de los Decretos 334/96, 717/96 y 1338/96. (B.O. 04/06/1997)
Resolución	25/97	SRT	Aprueba el procedimiento para la comprobación y juzgamiento de los incumplimientos de los empleadores y empleadores autoasegurados a la ley de Riesgos del Trabajo y normas de higiene y seguridad.	
Resolución	70/97	SRT	Establece la obligación para las ART de entregar un afiche que contenga la información sobre el sistema de prevención en materia de riesgos del trabajo, de conformidad con el detalle del Anexo I de la presente norma, a todas sus empresas afiliadas en forma gratuita.	

Decreto	1278 /00	PEN	Modificación de la Ley 24557 y su modificatoria, con el fin de mejorar las prestaciones que se otorgan a los trabajadores damnificados, sin que ello importe afectar el curso y eficacia del sistema de seguridad social sobre Riesgos del Trabajo.	Sustitúyanse los apartados 2, 3, 4 y 5 del art. 40 de la Ley 24557 y su modificatoria, dejando sin efecto los planes de mejora. Las ART deberán establecer exclusivamente para cada una de las empresas o establecimientos considerados críticos un plan de acción. Define “enfermedad profesional”. Pago adicional de acuerdo a la incapacidad.
Decreto	410 /01	PEN	Reglamenta diversos aspectos de la Ley 24557.	Reglamentación de la LRT. Su art. 1º (reglamentario del art. 4º de la LRT y sus modificatorias) faculta a SRT para determinar criterios y parámetros de calificación de empresas o establecimientos considerados críticos.
Resolución	463 /09	SRT	Se aprueba la Solicitud de Afiliación y el Contrato Tipo de Afiliación (CTA) y el Registro de Cumplimiento de Normas de Salud, Higiene y Seguridad en el Trabajo.	ANEXO I. Establece el formulario general de riesgos laborales a completar por la empresa.
Resolución	529 /09	SRT	Modifica la Resolución 463/09.	Se crea el Programa de Rehabilitación para Empresas con Establecimientos que registren Alta Siniestralidad.
Resolución	1735 /09	SRT	Suspende la aplicación del incremento del monto de las alícuotas previstas para la renovación contractual cuando el empleador no cumpla en tiempo y forma con su obligación de presentar el Relevamiento General de Riesgos Laborales.	
Resolución	741/10	SRT	Información que deberán remitir las ART a la SRT sobre los contratos de afiliación y los relevamientos generales de riesgos laborales. Procedimiento. Estructura de datos	
Resolución	1552 /12	SRT	Procedimiento para determinar la cobertura y prestaciones de la Leyes Nros. 19.587 y 24.557 a los trabajadores que se desempeñen bajo la modalidad de teletrabajo	
Resolución	3194 /14	SRT	Créanse la “Base Única de Establecimientos” y la “Base Única de Visitas” a fin de dar cumplimiento a lo establecido en las Res. SRT 1/05, 463/09 y 559/09. Créase la “Base Única de Denuncias”, conforme lo establecido en las Res. SRT 552/01, 1/05, 463/09 y 559/09. Créase la “Base Única de Avisos de Obra”, conforme lo establecido en el art. 13 de la Res. SRT 552/01	
Resolución	363/16	SRT	Programa de Empleadores con Siniestralidad Elevada (PESE).	Sustitúyense los artículos 1°, 3° y 6° de la Res. 1.642/09, el Anexo VI, Punto A, ap. 2, inc. a) de la Res 741/2010. Deróguense las Res. 559/09, 475/2011, 3.544/2015 y la Disp. G.G. 46/2009
Resolución	268/16	SRT	Apruébase el texto prototipo del afiche informativo previsto en la Res. 70/97 SRT. Abróguese la Res. 62/2002	

Resolución	46/18	SRT	Créase en el ámbito de la S.R.T., el servicio “Póliza Digital de Riesgos del Trabajo”. Condiciones Particulares y las Cláusulas Generales del contrato de cobertura de riesgos del trabajo. Solicitud de Afiliación. Ratificaciones y derogaciones	
Resolución	25/18	SRT	Establécese que las A.R.T. deberán crear y mantener un sistema electrónico de Relevamiento General de Riesgos Laborales (RGRL), al cual los empleadores obligados podrán ingresar y completar, con carácter de declaración jurada, los datos del RGRL requeridos por las Res. SRT 463/2009 y 741/2010, modificatorias y reglamentarias	
Resolución	38/18	SRT	Aprueba “El Procedimiento para la Comprobación y Juzgamiento de Infracciones a la Ley N° 24.557, sus normas complementarias y reglamentarias por parte de las ART y Empleadores Autoasegurados	
ENFERMEDADES PROFESIONALES				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Decreto	658 /96	PEN	Listado de enfermedades profesionales previsto por la Ley 24557.	Mantener el listado vigente conforme actualizaciones que surjan, para asesoramiento a la gerencia.
Decreto	1167 /03	PEN	Modifícase el Listado de Enfermedades Profesionales previsto en el artículo 6º, inciso 2, apartado a) de la Ley 24.557.	
Resolución	1141 /04	SRT	Derógase la Resolución 490/03, por la que se dispuso el relevamiento de riesgo de enfermedades profesionales en los establecimientos de los empleadores afiliados o de propios establecimientos, por parte de las ART y los Empleadores Autoasegurados.	
Resolución	840 /05	SRT	Crease el registro de enfermedades profesionales. Procedimiento administrativo a seguir para la denuncia de enfermedades profesionales.	
Resolución	3327/14	SRT	Apruébase el Procedimiento para la denuncia de Enfermedades Profesionales y el Procedimiento para la Solicitud de Baja de Enfermedades Profesionales denunciadas al “Registro de Enfermedades Profesionales”.	Deróganse la Res. SRT 1601/2007 y la Instrucción SRT 2/2010
Decreto	49 /14	PEN	Modifícase el Listado de Enfermedades Profesionales previsto en el art. 6º, inc. 2, ap. a) de la Ley 24.557.	Sustitúyese el Anexo I del Decreto 659/96 (Tabla de Evaluación de Incapacidades Laborales). Modifícase el Decreto 590/97
Resolución	179 /15	SRT	Aprueba el procedimiento para verificar los requisitos necesarios para iniciar un trámite ante las COMISIONES MEDICAS y la COMISION MEDICA CENTRAL por accidentes y/o enfermedades laborales.	Modificado por la Res SRT 41/22

Resolución	525/15	SRT	Apruébase el “Procedimiento administrativo para la denuncia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales” (anexo I) y los “Modelos de los formularios” (anexo II).	Deróganse los artículos 2°, 3°, 4°, 7° y los Anexos I, II y III de las Res. SRT 840/2005 y 1389/2010
Resolución	475/17	SRT	Apruébase el “Manual de Codificación de Enfermedades Profesionales”.	Deróguese la Disposición de la Gerencia General (G.G.) N° 69 de fecha 09 de septiembre de 2002.
ACCIDENTES				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Resolución	78 /96	SRT	Complementa a la Ley 24557. Procedimiento general de denuncia de accidente de trabajo y enfermedades profesionales. Formulario indicativo de denuncias de ART y formulario indicativo de información de SRT.	Posee formularios de denuncia de accidente, parte médico de ingreso (PMI), parte médico de egreso (PME) de la ART contratada por la empresa.
Resolución	230 /03	SRT	Obligación de los empleadores asegurados y de los empleadores autoasegurados de denunciar todos los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a su ART y a la SRT. Obligación de investigar los accidentes mortales, enfermedades profesionales y los accidentes graves.	Derógase la Res. 23/97 SRT
Resolución	743/03	SRT	Dispónese el funcionamiento del "Registro Nacional para la Prevención de Accidentes Industriales Mayores".	Actualización del listado de sustancias químicas del Anexo I de la Disposición D.N.S.S.T. Nº 8/95
Resolución	1721/04	SRT	Programa para la Reducción de Accidentes Mortales	
Resolución	1392/05	SRT	Sustitúyese el artículo 4º de la Resolución S.R.T. Nº 1721/04	
Disposición	6 /07	SRT	Establece la información relativa a los accidentes de trabajo, que las ART y Empleadores Autoasegurados deben remitir a la SRT.	
Disposición	7 /07	SRT	Establece el procedimiento de Baja de Registros de Accidentes de Trabajo y enfermedades Profesionales.	Crea el Formulario R1 para complementar el envío de la información que sustente los motivos de la baja.
Resolución	1240/10	SRT	Dispone que las ARTs y los empleadores autoasegurados deberán arbitrar los medios necesarios a fin de asegurar la presencia de los trabajadores damnificados ante los prestadores asistenciales, toda vez que deban concurrir a recibir las prestaciones establecidas en el art. 20 de la Ley Nº 24557 (Asistencia médica y farmacéutica, Prótesis y ortopedia, Rehabilitación, Recalificación profesional, y Servicio funerario).	

Resolución	3326/14	SRT	Créase el “Registro Nacional de Accidentes Laborales” (R.E.N.A.L.). Apruébanse procedimientos.	Deróganse la Res. SRT 1604/2007 y la Instrucción SRT 1/2010
Disposición	1/22	SRT	Aprueba el Procedimiento Complementario para la Denuncia de Accidentes de Trabajo en el Registro Nacional de Accidentes Laborales (R.E.N.A.L.)	
EXAMENES MEDICOS				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Resolución	196 /96	SRT	Disposiciones sobre exámenes preocupacionales. El resultado debe ser notificado fehacientemente al trabajador mediante informe suscripto por profesional médico.	Los exámenes preocupacionales deberán ser realizados con una antelación no mayor a un mes. Secuela incapacitante de la persona en examen: el trabajador y el empleador, al inicio de la relación laboral deberán solicitar que la SRT designe la realización de una revisación médica, a los fines de que se constate la real existencia de las secuelas incapacitantes reveladas en el examen, que se detallarán en dicha solicitud. Esta deberá ser suscripta también por profesional médico, adjuntándose todos los antecedentes y estudios de los cuales surjan la existencia de aquellas. Niveles.
Resolución	283/02	SRT	Dispone que, para la confección de las Auditorías Médicas por parte de la SRT, será obligatorio para las ART y para los empleadores autoasegurados informar a la SRT las lesiones que presenten los trabajadores asegurados que se encuentren tipificadas en el Anexo I.	
Resolución	37 /10	SRT	Establécense los exámenes médicos en salud que quedarán inlcuidos en el sistema de riesgos del trabajo.	Deroga Resolución SRT 43/97, 28/98 y 54/98.
Resolución	301 /11	SRT	Consideránse parámetros para determinar trabajadores "susceptibles al ruido"	Considerase "susceptibles al ruido" a aquellos trabajadores cuyas audiometrías presenten una caída o descenso del umbral auditivo igual o mayor a 15dB en la frecuencia de 4000 Hz respecto de la audiometría basal (examen preocupacional normal). Las audiometrías que arrojen como resultado susceptibilidad o patología auditiva deberán ser notificadas por la ART al empleador en el plazo de DIEZ (10) días hábiles
Resolución	1528/12	SRT	Se aprueba el protocolo para el tratamiento de las lesiones traumáticas de los miembros superiores	
Resolución	389 /13	SRT	Apruébase el Protocolo sobre Disfonías	

Resolución	270 /15	MTESS	Establécense medidas antidiscriminatorias y motivo de denuncia por violación de las Leyes Nros. 23.592, 23.798 y 25.326, la exigencia de realización de estudios de laboratorio con el objeto de detectar el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida o V I H. en los postulantes a trabajador o trabajadora dentro de los exámenes preocupacionales.	
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Resolución	896 /99	SICYM	Requisitos esenciales que deberán cumplir los equipos, medios y elementos de protección personal comercializados en el país.	
Disposición	58 /02	DNCI	Reconócese al Instituto Argentino de Normalización (IRAM) como Organismo de Certificación para la aplicación del régimen establecido por la Resolución N° 896/99	
Resolución	68 /02	SCDYDC	Suspensión de la vigencia de la Resolución SICYM 896/99 para determinados productos.	Establece un cronograma escalonado para la incorporación de dichos productos a la respectiva exigencia de certificación.
Resolución	63 /03	SCDYDC	Equipos, medios y elementos de protección personal conducentes a reducir la siniestralidad laboral. Presentación de una declaración de conformidad del producto con los requisitos de seguridad establecidos en la Resolución SICYM 896/99.	Modifica los plazos dispuestos en la Disposición SCDYDC 68/02.
Resolución	48 /04	SCT	Extiéndese lo dispuesto en el Art. 1º de la Res. 63 ex SCDyDC, sobre un régimen transitorio de declaración de conformidad del producto con requisitos esenciales de seguridad, según Anexo II de la Res. 896/99 ex SICYM.	
Resolución	1904 /07	SRT	Se sustituye el texto del Art. 197 del Anexo I del Decreto 351/79, en relación con las especificaciones técnicas para la protección de las extremidades inferiores.	
Resolución	299 /11	SRT	Adóptanse las reglamentaciones que procuren la provisión de elementos de protección personal confiables a los trabajadores.	Créa el formulario "Constancia de Entrega de Ropa de Trabajo y Elementos de Protección Personal".
Disposición	2 / 21	GP SRT	Formulario - Aplicaciones informáticas	Establécese que los empleadores podrán utilizar aplicaciones informáticas para ingresar y completar, con carácter de declaración jurada, la información solicitada en el formulario “Constancia de Entrega de Ropa de Trabajo y Elementos de Protección Personal"
Disposición	3 / 22	GP SRT	Estandares de uso de herramientas digitales	Aprueba el estandar de uso de herramientas digitales para el registro, validación, almacenamiento y accesibilidad a los datos realciones a la constancia digital de entrega de ropa de trabajo y EPP conforme a la Ley N° 19.587 y lo dispuesto en la Resolución 299/11

RECIPIENTES SOMETIDOS A PRESIÓN				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Resolución	231/96	SPA BsAs	Aparatos sometidos a presión - Ensayos	
Resolución	529/98	SPA BsAs	Modifica resolución 231/96	Creación del Registro Provincial Unico de Aparatos Sometidos a Presión
Resolución	1126/07	SPA BsAs	Modifica resolución 231/96	Deroga la Resolución 129/97
Resolución	124/10	OPDS BsAs	Modifica resolución 231/96 y 1126/07	
LEGISLACION DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	24449/1994	HCNA	Ley de Tránsito y Seguridad Vial	Regula el uso de la vía pública en jurisdicciones nacionales, rutas nacionales (rutas interprovinciales e internacionales) y la circulación de personas, animales y vehículos terrestres
Ley	26363/2008	HCNA	Agencia Nacional de Seguridad Vial	Se crea la agencia nacional de seguridad vial . Se establecen sus funciones. Modificaciones a la ley 24,449. Disposiciones transitorias.
Ley	27214/2015	HCNA	Ley de Promoción de la Educación Vial	Establece las bases para la Educación Vial, entendida como derecho individual y social y como responsabilidad indelegable del Estado. Incluye la promoción de conocimientos, prácticas y hábitos para la circulación y el tránsito seguro en la vía pública.
Decreto	779/95	PEN	Reglamenta Ley 24.449, invita a las Provincias a su adhesión	Contiene guías para la revisión técnica
Decreto	1716/08	PEN	Reglamenta la ley nacional de transito y seguridad nacional Nº 26.363.	
INSTALACIÓN DE GAS NATURAL				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Resolución	3164/2005	Ente Nacional Regulador del Gas	Ordénase a los Prestadores del Servicio de Distribución de gas por redes la realización de inspecciones de seguridad a las instalaciones de gas de todos los establecimientos educacionales, oficiales y privados existentes en su área.	
LEGISLACION NACIONAL ADMINISTRATIVA				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	19549/1972	PEN	Es la Ley de Procedimientos administrativos. Establece los lineamientos generales de acceso a la Administración Pública Nacional, a fin de peticionar a la autoridad. Establece régimen de impugnación de las actos administrativos.	Obliga a la empresa a seguir los lineamientos establecidos por la ley a fin de impugnar un acto administrativo que afecte derechos de la empresa. El deber es seguir el procedimiento establecido por esta ley, salvo que exista una normativa especifica.

Ley	24241/1993	HCNA	Sistema integrado de jubilaciones y pensiones	Incorporacion Obligatoria del Personal en el ASJP
Decreto	1759/72	PEN	Reglamentación de la Ley de Procedimientos Administrativos.	
JURISDICCION PROVINCIAL CHUBUT				
GENERAL				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	LEY V - N° 67	HLPC	Constitución Provincial Reforma 1994	Art. 24: La ley garantiza, en cuanto sea de competencia provincial, a todos los trabajadores los siguientes derechos: ..."a la higiene y seguridad en el trabajo y a la asistencia médica" Art. 72: La política provincial de salud se ajusta a los siguientes principios: ....."desarrollar planes y programas con relación a: medicamentos alimentos, higiene y seguridad industrial, medicina laboral, medicina del deporte, protección sanitaria del espacio provincial" Art. 112: El Estado garantiza, por medio de los organismos que la ley establece, el derecho a la educación y a la participa ción en los bienes de la cultura, con el propósito de posibilitar a todo habitante el logro de niveles humanos crecientes Art. 116: La ley garantiza un sistema educativo que provea a las variadas necesidades que surgen de la evolución de la persona y de la sociedad, previendo eficiencia, calidad y actualización constantes.
Ley	LEY XI – Nº 35 (Antes Ley 5439)	HLPC	Código ambiental de la Provincia del Chubut	El presente Código tiene por objeto la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente de la Provincia - No evacuar efluentes de cualquier origen a cuerpos receptores que signifiquen una degradación o desmedro del aire, del suelo o de las aguas de la provincia, sin previa adecuación a las normas de calidad fijadas para el cuerpo en que se produce la descarga.- - No evacuar líquidos residuales a la vía pública y el de agua de lluvias que hayan sufrido contactos polulentes.

Ley	LEY I – Nº 18 (Antes Ley 920)	HLPC	Ley de procedimiento Administrativo provincial.	Genera obligaciones en cuanto a su cumplimiento en los casos de procedimientos a seguir por los órganos y agentes de la Administración pública provincial central y de los organismos autónomos que no tuvieren un procedimiento legal propio
Ley	LEY XIX Nº 26 (Antes Ley 4165)	HLPC	Adhesión Provincial a la Ley Nacional de Tránsito 24.449	
Ley	LEY XIX - Nº 47 (Antes Ley 5833)	HLPC	Adhesión de la Prov. a la Ley Nac de Transito y Seguridad Vial nº 26.363	
Ley	LEY X - Nº 15 (Antes Ley 3270)	HLPC	Creación de la Subsecretaría de Trabajo y del Fondo Especial de Policía del Trabajo y Capacitación Laboral.	Establece a la Secretaría de Trabajo de la Provincia como interventor en cuestiones que se relacionen con el trabajo en todas sus formas, en especial:….e) Intervenir en lo relativo a condiciones de trabajo, y especialmente fiscalizar lo vinculado a la higiene, salubridad y seguridad en los lugares de trabajo
Ley	LEY VIII - Nº 91	HLPC	Ley de Educación de la provincia de Chubut	La Ley regula el ejercicio del derecho de enseñar y aprender en el territorio de la Provincia del Chubut, conforme lo establecido en la Constitución Nacional, Tratados Internacionales, Constitución Provincial y Ley de Educación Nacional Nº 26.206.
REGULACION DE LA PROFESION				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ley	LEY X - Nº 35 (Antes Ley 5073)	HLPC	Colegio Profesional de Higiene y Seguridad en el Trabajo.	Regulación del ejercicio de la profesión de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Creación del Colegio de Profesionales de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
JURISDICCION MUNICIPAL (COMODORO RIVADAVIA)				
PREVENCION CONTRA INCENDIOS				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Ordenanza	6874/99	Consejo Deliberante	Codigo de Edificacion de La Ciudad de Comodoro Rivadavia	Capítulo VII (De las Prevenciones contra Incendios) Art.260 a 265. Capítulo VI (Educación y cultura). Art 404 Escuelas

LEGISLACIÓN CIUDAD DE COMODORO RIVADAVIA NORMAS GENERALES Y ESPECIFICAS				
Tipo de norma	**Numero/año**	**Expedido por:**	**Descripciòn**	**Observaciones**
Carta orgánica		Convención municipal constituyente	Carta Orgánica Municipal de Comodoro Rivadavia Reforma 1999	
Ordenanza	3779/91	Consejo Deliberante	Código Ecológico Municipal (Modificada por Ordenanzas 3779-3/02 y 3779-4/12)	Tiene por objetivo la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente en todo el ejido municipal de la Ciudad de Comodoro Rivadavia, y abarcará todo lo referente a efluentes líquidos, sólidos y gaseosos, radiaciones ionizantes, ruidos, vibraciones provenientes de fuentes fijas o móviles, para lograr y mantener una óptima calidad de vida
Ordenanza	6199/96	Consejo Deliberante	Adhiere íntegramente a los TITULOS I á VIII de la Ley Nacional - N° 24449 "Ley de Tránsito"	Dispone adherir íntegramente a la ley nacional de tránsito y a la ley provincial de tránsito N° 4165, las que se aplicarán a la regulación del transito por rutas y caminos del ejido urbano municipal
Ordenanza	7315/01	Consejo Deliberante	La generación , manipulación , transporte, tratamiento y disposición final de los cartuchos agotados de impresoras, quedarán sujeto a las disposiciones de la presente Ordenanza por ser considerados dentro de las Categorías Sometidas a Control por la Ley Nacional Nº 24.051 de Residuos Especiales.	Se prohíbe el manejo de cartuchos agotados por parte de los generadores como basura ordinaria de tipo domiciliaria, por cuanto se deberán remitir a terceros habilitados (operadores) para su tratamiento adecuado
Ordenanza	6638/98	Consejo Deliberante	Normas obligatorias para la utilización de bateas u otro tipo de contenedores transportables superiores a 2 metros cúbicos	No genera obligaciones a menos que se utilicen estos contenedores.
Ordenanza	14996/19	Consejo Deliberante	Reglamento del usuario del servicio de agua potable y desagues cloacales	
Ordenanza	8657/06	Consejo Deliberante	Modificada por Ordenanza 8657-1/21	Regulación de aspectos vinculados al consumo, comercialización y publicidad del tabaco. Se debe contar con carteles que indiquen la prohibición de fumar en los distintos espacios cerrados

Fuentes: www.infoleg.gob.ar
normas.gba.gob.ar
legislaturadelchubut.gob.ar/digesto-juridico
www.digestocomodoro.gob.ar

1. Riesgos asociados a las actividades del establecimiento

Si bien los establecimientos educativos no son lugares que presenten riesgos significativos para las personas que asisten a los mismos, pueden existir aspectos particulares, los cuales pueden contribuir a que se produzca una situación de riesgo, la cual puede o no llegar a ocasionar un incidente o accidente, siendo estos potenciados de acuerdo con las actividades específicas que se realicen.

Prevención de Riesgos Laborales en las escuelas:

Generalmente, se cree que la Prevención de Riesgos Laborales está relacionada con tareas en establecimientos industriales, obras, etc.; pero no se lo asocia a las tareas en un establecimiento educativo.

La mayoría de los docentes y no docentes conocen la existencia de la ley de Prevención de Riesgos Laborales, sin embargo, se desconoce, su contenido y la aplicación de esta a la práctica docente. Se asocia la palabra riesgo en las escuelas a situaciones ocurridas con los alumnos, pero no asocian dicho concepto a su situación propia.

La mayoría del personal de las escuelas, tanto docentes como no docentes desconoce los riesgos a los que están sometidos en su práctica diaria. Esto es debido a que no se recibe información, ni formación previa de esta actividad.

El trabajo diario en un establecimiento escolar está expuesto a una gran cantidad de riesgos, los cuales pueden desembocar en accidentes con mayor o menor gravedad. Sin embargo, el personal generalmente no es consciente de los mismos.

En los establecimientos educativos, no se suele realizar una evaluación inicial de riesgos, punto de partida fundamental para elaborar la política de gestión preventiva.

Riesgos asociados a las actividades del personal docente:

El personal docente en las escuelas, por las características de su trabajo, presenta un número cada vez más creciente de bajas laborales ocasionadas por trastornos y enfermedades de diversa índole: enfermedades osteomusculares, de la voz, cardiovasculares, agotamiento psíquico, estrés, etc. Enfermedades o alteraciones todas ellas que mantienen relación con el hecho de enseñar.

La actividad laboral en las escuelas entraña una serie de riesgos profesionales, los cuales influyen negativamente en la salud de estos trabajadores y ello se traduce en un elevado índice de ausentismo laboral. Los docentes llevan a cabo una actividad de tipo intelectual que se acompaña de un componente administrativo, el cual se ve incrementado en las personas que ocupan cargos directivos.

Los docentes están expuestos a múltiples factores de riesgo entre los que encontramos:

- Caídas al mismo nivel como por ejemplo tropezar por un pasillo o en clases.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Choques/Golpes contra objetos inmóviles como por ejemplo las mesas o con objetos móviles como puede ser un choque con un alumno que va corriendo por un pasillo.
- Contactos eléctricos directos o indirectos, como por la utilización de un aparato eléctrico en mal estado, falta de protecciones adecuadas y conexiones inadecuadas.
- Accidentes en el trayecto hacia y desde el hogar a la escuela.
- Incendios, contactos térmicos que producen quemaduras.
- Falta o exceso de iluminación en las clases, así como la existencia de reflejos en algunas clases que obliga a cerrar las cortinas y utilizar durante todo el día luz artificial.
- Ruido existente en clases cercanas, o proveniente de la calle.
- Trastornos musculoesqueléticos por de estar mucho tiempo de pie. Esta postura obliga al docente a desplazarse, flexionar el tronco, girar el cuerpo o permanecer en una misma posición durante un espacio prolongado de tiempo
- Utilización de un mobiliario no ergonómico o inadecuado.
- Trastornos musculoesqueléticos en miembros superiores. Los docentes y el personal administrativo pueden generar patologías ocupacionales de miembros superiores, al realizar tareas repetitivas, localizadas en el hombro, codo, antebrazos, muñecas, etc.
- Problemas de la voz por las condiciones del lugar y de las exigencias en el aula
- Infecciones respiratorias, alergias e infecciones cutáneas por exposición al polvo de tiza en las aulas
- La docencia es una de las profesiones con más tendencia a sufrir patologías relacionadas con los factores psicosociales producidas, entre otras causas, por las relaciones interpersonales que se establecen a diario entre alumnado, profesorado y padres de alumnos. Esto provoca, en numerosas ocasiones, una serie de patologías que conllevan estrés laboral, síndrome del quemado o burnout y acoso laboral o mobbing, llegando a producirse una insatisfacción generalizada en el trabajo.

• A esta situación se añade la posibilidad de presenciar agresiones entre alumnos o situaciones de acoso escolar y la introducción progresiva de nuevas tecnologías en las aulas, lo que facilita y acelera la generación de estrés.

• Estar sometido a un gran número de factores psicosociales como, por ejemplo:

- Inseguridad laboral.
- Exceso de responsabilidad, malos salarios
- Falta de expectativas profesionales, falta de reconocimiento profesional y social
- Excesivo número de alumnos por clase.
- Conflictos en las relaciones interpersonales. Conflictos con alumnos y padres.

Riesgos asociados a las actividades del personal no docente:

• Caídas al mismo nivel como por ejemplo tropezar por un pasillo o en aulas.

• Adopción de posturas de trabajo incorrectas.

• Manejo inadecuado de cargas, caídas de objetos en manipulación.

• Choques/Golpes contra objetos inmóviles como por ejemplo las mesas o con objetos móviles como puede ser un choque con un alumno que va corriendo por un pasillo.

• Infecciones respiratorias, alergias e infecciones cutáneas por exposición al polvo de tiza en las aulas

• Contactos eléctricos directos o indirectos, como por ejemplo la utilización de un aparato eléctrico en mal estado, falta de protecciones adecuadas y conexiones inadecuadas.

• Accidentes en el trayecto hacia y desde el hogar a la escuela.

• Incendios, contactos térmicos que producen quemaduras.

• Inhalación y contacto con sustancias procedentes de productos de limpieza.

• Ruido ambiental, iluminación, ventilación y condiciones térmicas

• Sobrecarga de trabajo, monotonía, etc.

Las enfermedades que con más frecuencia afectan al personal no docente se destacan:

• Las enfermedades cardiovasculares (hipertensión, varices)

• Enfermedades del aparato locomotor, posiciones inadecuadas.

• Enfermedades mentales.

Dicho esto, los factores a tener en cuenta al evaluar las condiciones de trabajo en un puesto concreto de trabajo son: los factores físicos (ambiente, carga física, etc.) y por otro, los factores psicológicos y sociales (carga mental del trabajador, trabajo en grupo, relaciones con compañeros y superiores, etc.)

2. Procedimiento de evaluación de riesgos.

2.1 Objeto

El presente procedimiento establece la metodología para identificar peligros, evaluar, cuantificar y gestionar los riesgos actividades del establecimiento escolar

2.2 Alcance

Este procedimiento alcanza a todo el personal docente y no docente afectados a las actividades que se desarrollan en el Establecimiento, así como al personal interviniente en la implementación del presente procedimiento

2.3 Responsabilidades

Director del Establecimiento:

- Solicitar y gestionar la provisión de recursos y actividades necesarias para la correcta aplicación del presente procedimiento
- Verificar el cumplimiento de este procedimiento e informar a los grupos evaluadores sobre nuevas situaciones que bajo su criterio modifiquen la evaluación de riesgos realizada

Obras Públicas:

- Provee de los recursos materiales y edilicios necesarios para dar cumplimiento a este procedimiento
- Evalúa y ejecuta acciones de su correctivas y preventivas surgidas de la evaluación de riesgos laborales, de acuerdo con su incumbencia
- Coordinar los Grupos Evaluadores.

Delegado Administrativo y Supervisores:

- Controlar la implementación de este procedimiento.
- Integrar los Grupos Evaluadores
- Colaborar en la identificación de peligros y en la evaluación de riesgos de las actividades que se desarrollan en el establecimiento
- Solicita plazos de cumplimiento de acciones correctivas y preventivas surgidas de la evaluación de riesgos laborales

Asesor de Seguridad:

- Liderar los Grupos Evaluadores
- Verificar la correcta implementación de este procedimiento, actualizar o solicitar la revisión de este, de ser necesario
- Asesorar al Grupo evaluador en la Identificación de peligros de las actividades del establecimiento
- Evaluar los riesgos de cada peligro, determinar en conjunto al Grupo Evaluador aquellas actividades del Establecimiento que tengan o pudieran tener probabilidad y severidad de daño
- Supervisar el cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas surgidas de la evaluación de riesgos laborales

Todo el personal:

- Conocer y cumplir con lo establecido en el presente Procedimiento
- Informar al Grupo Evaluador todo peligro que pudiere no haber sido evaluado.
- Colaborar en las Evaluaciones de Riesgos Laborales, y de requerirse, participar del Grupo Evaluador

2.4 Definiciones

Peligro: Fuente, situación o acto con el potencial de daño en términos de lesiones a las personas, enfermedad ocupacional, daños a la propiedad, al medio ambiente o la combinación de ellas.

Riesgo: Combinación entre la probabilidad de que ocurra un determinado evento y la magnitud de sus consecuencias.

Identificación de peligro: Proceso de reconocimiento de la existencia de un peligro generado por una actividad, el estado de la infraestructura en la que se realiza la tarea y/o las competencias del personal que realiza la tarea.

Evaluación de riesgos: proceso global de estimar la magnitud del riesgo y decidir si éste es significativo o no lo es.

Incidente: Evento (s) relacionados con el trabajo que dan lugar o tienen el potencial de conducir a lesión, enfermedad o fatalidad.

Accidente: Incidente con consecuencias físicas a las personas, instalaciones y/o medio ambiente

Puesto de Trabajo: Conjunto de tareas ejecutadas por una o varias personas y estén sometidos a los mismos peligros

Grupo evaluador: integrantes internos y externos al establecimiento, con funciones definidas dentro del mismo cuya misión principal consiste en la Identificación de peligros y evaluaciones de Riesgos Laborales y establecer medidas correctoras

2.5 Generalidades

La evaluación de riesgos constituye la base de partida de la acción preventiva, a partir de la información obtenida con la valoración podrán adaptarse las decisiones precisas sobre la necesidad o no de acometer acciones preventivas.

Con la evaluación de riesgos, se alcanza el objetivo de facilitar la toma de medidas adecuadas, para garantizar la seguridad y la protección de la salud de los trabajadores, alumnos y padres que acuden al Establecimiento. Comprende estas medidas:

- Prevención de los riesgos laborales.
- Información a porteros, docentes, alumnos y padres.
- Formación de los docentes y porteros.
- Realizar una elección adecuada sobre los equipos de trabajo, los preparados o sustancias químicas empleados, el acondicionamiento del lugar de trabajo y la organización de éste.
- Organización y medios para poner en práctica las medidas necesarias.
- Comprobar si las medidas existentes son adecuadas y adoptar nuevas de ser necesario

2.6 Desarrollo

La evaluación de riesgos laborales comprende las siguientes actividades:

a) Recopilar documentación: contar con documentación e información fehaciente de las actividades y condiciones del establecimiento, previo al análisis, como diagnóstico para lograr realizar una efectiva evaluación de riesgos
b) Clasificar las actividades laborales: elaborar una lista de las actividades laborales que realiza todo el personal, indicando personal expuesto y recopilando información sobre los mismos;

c) Identificar peligros: identificar todos los peligros significativos relacionados con cada actividad laboral del Establecimiento
d) Determinar los riesgos: hacer una estimación de los riesgos asociados a cada peligro asumiendo que los controles planificados o existentes están implementados.
e) Decidir si los riesgos son tolerables: evaluar e identificar si las medidas preventivas (si las hubiera) son suficientes para que los riesgos de las tareas se encuentren controlados y conformes a los requisitos legales vigentes
f) Elaborar un plan de mejoras para la reducción de riesgos (de ser necesario): elaborar un plan para tratar todos los temas que la evaluación de riesgos considera que requieren atención.
g) Revisar si el plan de mejora es adecuado: reevaluar los riesgos en base a los controles corregidos y verificar que los riesgos sean tolerables.

2.6.1 Recopilación de documentación previa

El Grupo Evaluador debe solicitar y contar previamente con la siguiente documentación:

- Listado del personal, puestos de trabajo y tareas que realizan
- Jornadas de trabajo, cantidad de alumnos, personal docente y no docente afectado a cada uno de ellos
- Duración y frecuencia de tareas
- Organigrama del Establecimiento
- Croquis y plan de Emergencias actualizado del Establecimiento
- Registros de trabajos de mantenimiento en el Establecimiento
- Si se han realizado ampliaciones o modificaciones en la infraestructura constructiva, ésta debe estar registrada e informada al grupo evaluador
- Descripción de instalaciones y lugares de trabajo, equipamiento
- Instrucciones de fabricantes o proveedores para el funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones, maquinarias
- Estadística de accidentes laborales y enfermedades profesionales de los últimos años
- Registros de informes u observaciones de Seguridad e Higiene realizadas.
- Registros de relevamiento general de riesgos laborales y agentes de riesgo declarados
- Registros de capacitaciones realizadas al personal
- Procedimientos o instructivos de trabajo
- Listado de sustancias químicas, hojas de datos de seguridad de estas

- Informes de mediciones de riesgos higiénicos en el Establecimiento

2.6.2 Clasificar las actividades laborales:

La clasificación de las actividades laborales se realizará, contando con la documentación mencionada en el punto anterior como soporte, para establecer los puestos de trabajo a evaluar.

Para aquellas tareas de mantenimiento preventivo o correctivo no realizado por el personal del Establecimiento se realizarán análisis de riesgos particulares, teniendo en cuenta la probabilidad de afectación al personal y al alumnado

Se realiza la clasificación de las tareas que realiza el personal propio, sectorizando y detallando las distintas tares y subtareas.

- Dirección: tareas administrativas del director del Establecimiento
- Vicedirección: tareas administrativas del vicedirector de cada turno
- Secretaría: tareas administrativas del secretario y auxiliar administrativo
- Aulas: dictado de clases por parte de los docentes de cada turno
- Sala de maestros: espacio de reuniones y tareas del personal docente
- Sala de porteros: espacio de refrigerio y reunión de personal de maestranza
- Biblioteca: espacio de lectura de alumnos y maestros
- Sala de máquinas: lugar donde se encuentran los generadores de aire caliente (calefacción)
- Cocina: espacio de elaboración de desayuno y merienda
- Escenario: espacio de recreación de alumnos
- Sala de cooperadora: espacio de reunión de cooperadora del Establecimiento
- Sala de audio: espacio donde se encuentra consola para reproducir música en el Establecimiento. Cuenta con un baño con inodoro y lavatorio en su interior
- Sala de música: dictado de clases de música
- Sala de plástica: dictado de clases de artes plásticas
- Sala multimedia: espacio de difusión de material audiovisual
- Baño de varones
- Baño de mujeres
- Baño de discapacitados

- SUM: espacio de realización de actos, reunión de inicio de jornadas y actividades de educación física de los alumnos
- Espacios de recreación en exteriores: espacio de recreación de los alumnos

2.6.3 Identificar peligros

La identificación general de peligros es la tarea previa a la evaluación de riesgos de las tareas de cada puesto de trabajo.

El grupo evaluador debe contar con el personal necesario que, desde su especialidad y función brinde información fundamental para la identificación de los peligros.

Debido a la dificultad de identificar todos los peligros, se recomienda aplicar técnicas de identificación de peligros. Para lograr se deberían realizar, como mínimo, las siguientes preguntas:

- ¿Existe una fuente de peligro?
- ¿Qué o quién puede ser dañado?
- ¿Cómo podría ocurrir el daño?

2.6.4 Determinar los riesgos:

Una vez identificados los peligros para cada puesto de trabajo, se procede a realizar la Evaluación de Riesgos Laborales completando el registro “Evaluación de Riesgos Laborales”, el cual consta de los siguientes campos que deben ser completados:

1) **Establecimiento**: lugar donde se realiza la evaluación de riesgos
2) **Fecha**: fecha en que se realiza la evaluación de riesgos
3) **Revisión**: Número correlativo asignado a la revisión del documento
4) **Grupo Evaluador**: se mencionan las personas que han intervenido en la evaluación de riesgos
5) **Puesto de Trabajo**: Se identifica el puesto de trabajo que se evalúa
6) **Nº de trabajadores expuestos:** Se indica la cantidad de trabajadores expuestos a los mismos peligros en el puesto de trabajo evaluado
7) **Jornada laboral:** se indica el horario de ingreso y egreso del Establecimiento y las horas trabajadas diarias
8) **Tarea:** Se describe la tarea que se está evaluando para el puesto de trabajo

9) **Subtarea:** Se describe las subtareas derivadas de cada tarea que se está evaluando
10) **Área o zona del establecimiento:** se indican los sectores/áreas donde se realizan las tareas que se están evaluando
11) **Peligros:** Se indica el peligro identificado para la tarea que se está evaluando.
12) **Riesgos:** Se indican los riesgos de la tarea, asociados a los peligros identificados anteriormente
13) **1º Evaluación – Riesgo existente:** una vez identificados los riesgos asociados a la tarea, se procede a definir los niveles de riesgos existentes
14) **Medidas de control:** de acuerdo con el valor del nivel de riesgo existente evaluado, de requerirse, se aplicarán medidas para reducir la probabilidad y/o la consecuencia de daño.
15) **2º Evaluación – Riesgo residual:** de requerirse, se realizará la evaluación de riesgos, ya con las medidas de control propuestas implementadas

La metodología de Evaluación de Riesgos Laborales se detalla a continuación:

El nivel de riesgo debe determinarse estimando la gravedad potencial del daño y la probabilidad de que éste ocurra. Por ello, el Nivel de Riesgo se determina con la siguiente fórmula:

Nivel de Riesgo (NR) = Probabilidad (P) x Consecuencias (C)

- **<u>Evaluación de la Probabilidad (P) de daño:</u>**

Asociado a la gestión del riesgo asociado a la tarea en el momento de la evaluación. Se determina a través de cuatro (4) subíndices de probabilidad, detallados a continuación:

Iei: (índice de estado de instalaciones): indica la relación existente entre el estado de la instalación o equipo con respecto a la probabilidad de que el trabajador resulte dañado, es decir que cuanto mayor desvío exista en las instalaciones o equipos respecto a las normas existentes, procedimientos o instructivos (Ej.: falta de protecciones, deterioro de instalaciones, etc.) mayor es la probabilidad que el trabajador resulte accidentado

Criterios:

Valor Iei	Descripción
1	Instalación en buen estado, cumplimiento de planes de control y mantenimiento. Cuenta con protecciones adecuadas de máquinas y equipamientos. Cumplimiento total de Normas o Procedimientos aplicables
2,5	Instalación con defectos menores, con potencial de daño menor al personal. El mantenimiento que se realiza es correctivo. Cumplimiento parcial de Normas o Procedimientos aplicables, para el cual existe un plan de mejoras con plazos y responsables
5	Instalación con defectos con potencial de daño mayor al personal. Falta de mantenimiento. Protecciones inadecuadas o en mal estado. El plan de mejoras no se ejecuta en tiempo y plazo. El personal manifiesta desvíos respecto a Normas o Procedimientos aplicables
10	Instalación con defectos con potencial de daño mayor inminente al personal. No cuenta con mantenimiento y resolución de desvíos respecto a Normas o Procedimientos aplicables. No cuenta con protecciones y no hay registros de plan de mejora.

Ic: (índice de capacitación): indica la relación existente entre el grado de capacitación del personal respecto a los riesgos presentes en el puesto de trabajo con respecto a la probabilidad de que el trabajador resulte dañado. Es decir que cuanto mayor conocimiento de los riesgos a los cuales está expuesto en sus tareas o aplicación de los procedimientos existentes, menor será la probabilidad de que el trabajador resulte accidentado

Criterios:

Valor Ic	Descripción
1	El personal recibe capacitaciones adecuadas a las tareas que realiza. Cuenta con un plan de capacitación anual y se cumple con el mismo. Se verifica la efectividad de las capacitaciones
2,5	El personal recibe capacitaciones, pero el plan de capacitación anual no se cumple o las capacitaciones son esporádicas. El personal conoce los riesgos de las tareas que ejecuta, pero las capacitaciones están desactualizadas.
5	El personal no recibe capacitaciones de acuerdo con las tareas que realiza, pero aplica medidas básicas para minimizar el riesgo que se evalúa. Nivel de percepción del riesgo mediano.
10	El personal desconoce los riesgos de las tareas que realiza. El personal no recibe capacitaciones y no hay un plan de capacitación definido

If: (índice de frecuencia): indica la relación existente entre la periodicidad y la duración de las tareas que se realizan en un determinado puesto de trabajo con respecto a la probabilidad de que el trabajador resulte dañado por la exposición a los riesgos presentes, es decir que cuanto mayor frecuencia y duración de una determinada tarea, mayor será la probabilidad de que el trabajador resulte accidentado

Criterios:

Valor If	Descripción
1	Menos de 20 horas por mes.
2,5	Entre 20 horas y 40 horas por mes
5	Entre 41 horas y 70 horas por mes.
10	Más de 70 horas por mes

Ipe: (índice de personal expuesto): indica la relación existente entre la cantidad de trabajadores expuestos a los mismos riesgos en un mismo puesto de trabajo y la probabilidad de que resulten accidentados por la realización de tareas en simultáneo, es decir que, a mayor cantidad de personas en un mismo puesto de trabajo, mayor es la probabilidad de que los trabajadores resulten accidentados

Criterios:

Valor Ipe	Descripción
1	1 a 2 personas
2,5	3 a 5 personas
5	6 a 10 personas
10	Más de 10 personas

Una vez obtenidos estos 4 subíndices, se calcula la Probabilidad (P) aplicando el siguiente criterio:

$$\textbf{Probabilidad (P)} = \frac{\textbf{Iei + Ic + If + Ipc}}{\textbf{4}}$$

Aplicando los valores de tabla de estos 4 subíndices, resultará en que el valor del índice de Probabilidad (P) variará entre 1 y 10

Dicha valoración de la probabilidad nos dará una estimación de cuan efectivas son las medidas de control adoptadas para evitar que el trabajador resulte accidentado, es decir, cuanto mejor se gestionen los riesgos en las tareas de un determinado puesto de trabajo, menor probabilidad de daño.

Criterios:

Valor P	Descripción
1 ≤ P < 3	Muy poco probable
3 ≤ P < 5	Poco probable
5 ≤ P < 7	Probable
7 ≤ P ≤ 10	Muy probable

- **Evaluación de las Consecuencias (C) de daño:**

Asociado a la gravedad potencial de daño al personal por la exposición a los riesgos y la gestión de la emergencia en el momento de la evaluación. Se determina a través de dos (2) subíndices de consecuencias, detallados a continuación:

Is: (índice de severidad): indica la estimación de la consecuencia de la exposición a un determinado riesgo cuando las barreras presentes para minimizar la probabilidad de daño al personal fueron insuficientes. Cuanto mayor potencial de daño a las personas, el valor del índice será mayor

Criterios:

Valor Is	Descripción
1	Lesión sin pérdida de días o primeros auxilios
2,5	Lesión con pérdida de días, hasta 60 días de baja
5	Lesión con más de 60 días de baja o incapacidad parcial y permanente
10	1 o más fatalidades o incapacidades totales y permanentes

Ia: (índice de actuación): indica el nivel de actuación ante la emergencia o enfermedad derivada del trabajo, que es proporcional a la reducción de la severidad de daño a las personas, es decir que, a cuanto mayor implementación de medidas tendientes a minimizar las consecuencias de un riesgo que se no se pudo controlar, menor será el daño a las personas

Criterios:

Valor Ia	Descripción
1	Sistemas de detección y alarmas con mantenimiento preventivo. Plan de actuación ante emergencias difundido y actualizado para cada escenario identificado. El personal se encuentra capacitado, entrenado y cuenta con recursos para la gestión eficaz de la emergencia. Atención, tratamiento y seguimiento de enfermedades profesionales
2,5	Sistemas de detección y alarma con mantenimiento correctivo. Plan de actuación ante emergencias no actualizado, se realizan simulacros. El personal conoce roles y responsabilidades en la emergencia. Cuenta con recursos mínimos para la gestión de la emergencia. Atención y tratamiento de enfermedades profesionales
5	Sistemas alarma sin mantenimiento. El plan de emergencia no se encuentra realizado o actualizado. No se realizan simulacros. No cuenta con elementos mínimos para realizar primeros auxilios, pero el servicio de ambulancia se encuentra disponible. Plan de evacuación difundido y vías de escape identificadas y disponibles. Atención y tratamiento de enfermedades profesionales parcial
10	No hay un sistema alarma. No hay un plan de actuación ante emergencias y el personal desconoce roles y responsabilidades. No cuenta con elementos mínimos para realizar primeros auxilios ni servicio de ambulancia. No se realizan simulacros y las vías de escape se encuentran deterioradas. No se realiza atención y tratamiento de enfermedades profesionales

Una vez obtenidos estos 2 subíndices, se calculan las Consecuencias (C) aplicando el siguiente criterio:

$$\textbf{Consecuencia (C)} = \frac{Is + Ia}{2}$$

Aplicando los valores de tabla de estos 2 subíndices, resultará en que el valor del índice de Consecuencias (C) variará entre 1 y 10

Dicha valoración de las consecuencias nos dará una estimación de la gravedad que sobre las personas pueda tener la materialización del riesgo evaluado con las medidas presentes al momento de la evaluación

Criterios:

Valor C	Descripción
1 ≤ C < 3	Leve
3 ≤ C < 5	Mayor
5 ≤ C < 7	Grave
7 ≤ C ≤ 10	Muy Grave

- **Determinación del Nivel de Riesgo (NR):**

Una vez obtenidos los valores de Probabilidad (P) y Consecuencias (C) se calcula el valor del riesgo, con la siguiente fórmula:

Nivel de Riesgo (NR) = Probabilidad (P) x Consecuencias (C)

De esta forma, el Nivel de Riesgo resultante variará entre 1 y 100, de acuerdo con los valores mínimos y máximos que podemos obtener de los Índices de Probabilidad y Consecuencias.

2.6.5 Determinar si los riesgos son tolerables:

De acuerdo con el Nivel de Riesgo que resulte del análisis, se clasificará en distintas categorías para establecer necesidad de mejores controles y establecer prioridades de acciones para la reducción del riesgo

Valor NR = P x C	Descripción
1 ≤ NR < 15	Riesgo no significativo
15 ≤ NR < 30	Riesgo bajo
30 ≤ NR < 50	Riesgo moderado
50 ≤ NR <75	Riesgo alto
75 ≤ NR ≤ 100	Riesgo urgente

2.6.6 Plan de mejoras para la reducción de riesgos

Las acciones que se deban tomar, en función de la clasificación anterior, será la base para establecer el plan de mejoras que establezca el grupo evaluador, de acuerdo con la siguiente tabla:

Descripción	Descripción
Riesgo no significativo	No requiere acción inmediata
Riesgo bajo	Los controles son suficientes. Dar prioridad al control de riesgos más importantes. Realizar seguimiento para asegurar que se mantengan los controles.
Riesgo moderado	Deben implementarse medidas para reducir el riesgo dentro de un lapso determinado. Si el riesgo está asociado a consecuencias muy graves, pueden ser necesario reevaluar el riesgo, para establecer la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de tomar mejores medidas de control.

Riesgo alto	No debe comenzar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Deben evaluarse, registrarse e implantarse, medidas de reducción de riesgo necesarias para reducirlo, al menos, a niveles moderados
Riesgo urgente	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, el trabajo debe permanecer prohibido

Se deben especificar las distintas acciones para reducir el valor de la probabilidad y/o las consecuencias de los riesgos evaluados (riesgos existentes) y por consecuencia el valor del riesgo final o residual que se espera obtener

Al establecer medidas de control, se debe considerar la eliminación de peligros y reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía de controles:

1) **Eliminación del Peligro:** Eliminación física del riesgo, modificando el diseño para eliminar el peligro
2) **Sustitución con materiales, operaciones o equipos menos peligrosos:** Reemplazar el riesgo, sustituyendo los materiales o reduciendo la energía del sistema.
3) **Controles de Ingeniería y/o reorganización de las tareas:** Aislar a las personas del riesgo, mediante el rediseño del equipamiento o de la organización de las tareas. Dispositivos derivados de los avances tecnológicos que ayudan a que los peligros sean contenidos o aislados de una mejor manera.
4) **Controles administrativos:** Transformar la forma de trabajo mediante capacitación, procedimientos, generar conciencia y advertir al trabajador acerca de un riesgo determinado.
5) **Uso de equipo de protección personal adecuado:** Proporcionar el/los EPP específicos para la tarea, y las instrucciones para la utilización y el mantenimiento del EPP.

2.6.7 Revisión del plan de mejoras

Anualmente se realizará una revisión del plan de mejoras, el cual deberá estar sujeto a revisión y si es necesario, ser corregido. Se evaluará la eficacia de los controles propuestos para reducir los riesgos. La evaluación inicial será válida mientras se mantengan las condiciones bajo las cuales han sido efectuadas. A continuación de describen condiciones o circunstancias que indiquen una actualización de la evaluación de los riesgos:

- Cambios en materiales o sustancias que afecten las actividades de las personas,
- Identificación de nuevos peligros que afecten a la salud de los trabajadores, o se haya apreciado que las actividades de prevención pueden ser inadecuadas o insuficientes.
- Cuando se incorporan nuevas actividades laborales.
- Cuando se hayan producido accidentes en la actividad, demandarán la revisión del / los puestos de trabajo afectados en el accidente.

2.7 Documentos anexos

- Registro “Evaluación de Riesgos Laborales” ER-ESC153

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Directora	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	1	Jornada Laboral	7:30 a 13:30 hs (6 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
Tareas administrativas/gestión	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Dirección	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	5	1	3,4	10	5	7,5	25,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	5	1	3,4	10	5	7,5	25,3
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	10	1	5,5	2,5	5	3,8	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	10	1	5,5	2,5	5	3,8	20,6
	Tareas sentado en silla y uso de escritorio		Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	10	1	7,8	5	5	5,0	38,8	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Proveer de sillas regulables y mejorar el confort ergonómico. Establecer pausas de descanso en el trabajo. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	10	1	3,3	2,5	1	1,8	5,7
	Guarda/retiro de carpetas y cajas en muebles/gabinetes		Almacenamiento de carpetas y cajas en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	1	5	2,5	1	2,4	1	5	3,0	7,1	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	1	5	3,0	7,1

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Directora	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024			**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras												
N° Trabajadores expuestos	1	**Jornada Laboral**	7:30 a 13:30 hs (6 hs)		**1° Evaluación - Riesgo Existente**									**Medidas de Control**		**2° Evaluación - Riesgo Residual**									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**		
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**				
Formación en SUM al inicio de jornada / recreos/ actos	Desplazamiento por pasillos interiores	Pasillos/SUM	Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	2,5	1	**2,4**	10	2,5	6,3	**14,8**	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	**2,4**	10	2,5	6,3	**14,8**		
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	3,8	**12,7**	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	3,8	**12,7**		
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	3,8	**12,7**	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	3,8	**12,7**		
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	3,8	**10,3**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	3,8	**10,3**		
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	3,8	**10,3**			2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	3,8	**10,3**		
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	**4,6**	5	5	5,0	**23,1**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	2,5	1	**4,6**	5	5	5,0	**23,1**		
	Formación en SUM		Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	**4,6**	10	5	7,5	**34,7**	Realizar adecuación y mantenimiento de cielorrasos del establecimiento. Colocar protecciones anti caída en artefactos de iluminarias (SUM).	Realizar atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	2,5	1	**1,4**	5	1	3,0	**4,1**		
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	3,8	**10,3**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	3,8	**10,3**		

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Directora	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024			**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras											
N° Trabajadores expuestos	1	**Jornada Laboral**	7:30 a 13:30 hs (6 hs)		**1° Evaluación - Riesgo Existente**							**Medidas de Control**		**2° Evaluación - Riesgo Residual**										
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**		
Reuniones con el personal y cooperadora	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Sala de maestros /cooperadora/aulas	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	1	**2,4**	10	5	**7,5**	**17,8**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	**2,4**	10	5	**7,5**	**17,8**
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	1	**2,0**	10	2,5	**6,3**	**12,5**	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	**2,0**	10	2,5	**6,3**	**12,5**
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	1	1	**5,5**	5	5	**5,0**	**27,5**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	10	1	1	**5,5**	5	5	**5,0**	**27,5**
	Exposición y discusión de temáticas		Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	1	1	**3,3**	2,5	5	**3,8**	**12,2**	No requiere acción inmediata		1	10	1	1	**3,3**	2,5	5	**3,8**	**12,2**
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Vicedirectora	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	Jornada Laboral	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente										Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
					Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC				Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	lei	Ic	If	Ipe		Is	Ia			Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	lei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
Tareas administrativas/gestión	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Vicedirección	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	5	1	3,4	10	5	7,5	25,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	5	1	3,4	10	5	7,5	25,3
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	5	1	3,0	10	2,5	6,3	18,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	5	1	3,0	10	2,5	6,3	18,8
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	5	1	4,3	2,5	5	3,8	15,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	5	1	4,3	2,5	5	3,8	15,9
	Tareas sentado en silla y uso de escritorio		Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		2,5	5	5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	5	1	6,5	5	5	5,0	32,5	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Proveer de sillas regulables y mejorar el confort ergonómico. Establecer pausas de descanso en el trabajo. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	5	1	2,0	2,5	1	1,8	3,5
			Manipulación de elementos cortopunzantes	Lesiones en miembros superiores	1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0
	Guarda/retiro de carpetas en muebles/gabinetes		Baldozas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
				Caídas de personas al mismo nivel	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Almacenamiento de carpetas y cajas en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	1	5	2,5	1	2,4	1	5	3,0	7,1	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	1	5	3,0	7,1

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Vicedirectora	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras															
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual										
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Formación en SUM al inicio de jornada / recreos/ actos	Desplazamiento por pasillos interiores	Pasillos/SUM	Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	2,5	1	2,4	10	2,5	6,3	14,8	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	10	2,5	6,3	14,8
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	4,6	5	5	5,0	23,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	2,5	1	4,6	5	5	5,0	23,1
	Formación en SUM		Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	4,6	10	5	7,5	34,7	Realizar adecuación y mantenimiento de cielorrasos del establecimiento. Colocar protecciones anti caída en artefactos de iluminarias (SUM).	Realizar atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	2,5	1	1,4	5	1	3,0	4,1
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	2,5	1	4,0	2,5	5	3,8	15,0	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	2,5	1	4,0	2,5	5	3,8	15,0
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3			2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3
Reuniones con padres, maestros y cooperadora	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Sala de maestros /cooperadora/aulas	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	1	1	5,5	5	5	5,0	27,5	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	10	1	1	5,5	5	5	5,0	27,5
	Exposición y discusión de temáticas		Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	1	1	3,3	2,5	5	3,8	12,2	No requiere acción inmediata		1	10	1	1	3,3	2,5	5	3,8	12,2

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Vicedirectora	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras														
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**		
Observación/supervisión de clases	Registrar observaciones	Aulas	Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	1	**2,0**	10	2,5	**6,3**	**12,5**	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	**2,0**	10	2,5	**6,3**	**12,5**
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
	Tareas sentado en silla y uso de escritorio		Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	2,5	5	1	1	**2,4**	1	5	**3,0**	**7,1**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	1	5	**3,0**	**7,1**
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	1	1	**5,5**	5	5	**5,0**	**27,5**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	10	1	1	**5,5**	5	5	**5,0**	**27,5**
			Ruidos	Disminución auditiva	1	5	1	1	**2,0**	2,5	5	**3,8**	**7,5**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	5	1	1	**2,0**	2,5	5	**3,8**	**7,5**
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Secretaria y auxiliar administrativo	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras														
N° Trabajadores expuestos	2	**Jornada Laboral**	12:00 a 18:00 hs (6 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**		
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**				
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**		
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	1	**2,0**	2,5	5	**3,8**	**7,5**	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	**2,0**	2,5	5	**3,8**	**7,5**		
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	1	**2,4**	10	5	**7,5**	**17,8**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	**2,4**	10	5	**7,5**	**17,8**		
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	**3,0**	2,5	5	**3,8**	**11,3**	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	**3,0**	2,5	5	**3,8**	**11,3**		
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	**3,0**	2,5	5	**3,8**	**11,3**	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	**3,0**	2,5	5	**3,8**	**11,3**		
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**		
Tareas administrativas	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal/PC	Secretaría	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	10	1	**4,6**	10	5	**7,5**	**34,7**	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Realizar atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	10	1	**3,3**	2,5	1	**1,8**	**5,7**		
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	10	1	**4,3**	10	2,5	**6,3**	**26,6**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	10	1	**4,3**	10	2,5	**6,3**	**26,6**		
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	10	1	**4,6**	2,5	5	**3,8**	**17,3**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	**4,6**	2,5	5	**3,8**	**17,3**		
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	10	1	**5,5**	2,5	5	**3,8**	**20,6**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	10	1	**5,5**	2,5	5	**3,8**	**20,6**		
	Impresión y fotocopiado		Partes móviles y rotantes de impresora y fotocopiadora	Cortes/Atrapamientos de miembros superiores	1	10	1	1	**3,3**	2,5	5	**3,8**	**12,2**	No requiere acción inmediata		1	10	1	1	**3,3**	2,5	5	**3,8**	**12,2**		

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Secretaria y auxiliar administrativo	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga"		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras													
N° Trabajadores expuestos	2	**Jornada Laboral**	12:00 a 18:00 hs (6 hs)		**1° Evaluación - Riesgo Existente**									**Medidas de Control**		**2° Evaluación - Riesgo Residual**								
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**		
Tareas administrativas	Tareas sentado en silla y uso de escritorio	Secretaría	Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	10	1	7,8	5	5	5,0	38,8	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Proveer de sillas regulables y mejorar el confort ergonómico. Establecer pausas de descanso en el trabajo. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	10	1	3,3	2,5	1	1,8	5,7
			Manipulación de elementos cortopunzantes	Lesiones en miembros superiores	1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0
	Guarda/retiro de carpetas en muebles/gabinetes		Baldozas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7
				Caídas de personas al mismo nivel	5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Almacenamiento de carpetas y cajas en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	1	5	3,0	6,0
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	1	5	2,5	1	2,4	1	5	3,0	7,1	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	1	5	3,0	7,1
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de grado/Apoyo/IADA	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga"	Fecha	23/5/2024	Rev Nº	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
Nº Trabajadores expuestos	27 (13 TM y 14 TT)	Jornada Laboral	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	10	4,3	2,5	5	3,8	15,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	1	10	4,3	2,5	5	3,8	15,9
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	10	4,6	10	5	7,5	34,7	Acondicionar estacionamiento: retirar malezas, colocar señalización preventiva y prohibitoria. Colocar asfalto o adoquines. Establecer lugares de estacionamiento y capacidad . Capacitar al personal. Realizar mediciones de iluminación nocturnas y adecuar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	1	10	3,3	5	1	3,0	9,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
Dictado de clases	Lectura y escritura en ordenador personal	Aulas	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	10	4,6	10	5	7,5	34,7	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	1	10	3,3	5	1	3,0	9,8
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	10	10	6,5	10	2,5	6,3	40,6	Realizar estudio de carga de fuego, establecer cantidad de extintores, cantidad, clase y distribución, sistemas de detección y alarmas Establecer plan de simulacros y capacitaciones de incendio. Dar cumplimiento y seguimiento	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Llamar a bomberos. Realizar plan de emergencia para los escenarios: incendio y evacuación del personal	1	1	10	10	5,5	5	1	3,0	16,5
	Lectura y corrección de cuadernos y carpetas		Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	10	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	10	10	7,8	2,5	5	3,8	29,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	10	10	7,8	2,5	5	3,8	29,1
	Tareas sentado en silla y uso de escritorio		Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	2,5	10	8,1	5	5	5,0	40,6	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Proveer de sillas regulables y mejorar el confort ergonómico. Establecer pausas de descanso en el trabajo. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	2,5	10	3,6	2,5	1	1,8	6,3
			Manipulación de elementos cortopunzantes	Lesiones en miembros superiores	1	5	1	10	4,3	1	5	3,0	12,8	No requiere acción inmediata		1	5	1	10	4,3	1	5	3,0	12,8
	Escritura en pizarron		Agentes químicos: polvo de tiza	Alergias, enfermedades respiratorias	10	10	10	10	10,0	2,5	5	3,8	37,5	Retirar pizarras para tiza y colocar pizarras blancas con uso de marcador en las aulas	Proveer de EPP para reducir consecuencias	1	1	1	1	1,0	1	1	1,0	1,0

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de grado/Apoyo/IADA	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
Nº Trabajadores expuestos	27 (13 TM y 14 TT)	Jornada Laboral	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)	1° Evaluación - Riesgo Existente				Medidas de Control	2° Evaluación - Riesgo Residual

Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Dictado de clases	Desplazamiento en el aula	Aulas	Baldozas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8
				Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	2,5	5	2,5	10	5,0	1	5	3,0	15,0	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	2,5	5	2,5	10	5,0	1	5	3,0	15,0
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	2,5	10	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	5	2,5	10	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	10	10	8,1	2,5	5	3,8	30,5	Establecer períodos de descanso de la voz. No forzar la voz y evitar ambientes ruidosos. Hidratarse. Capacitar al personal en técnicas de cuidado de la voz. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	1	10	10	5,9	1	1	1,0	5,9
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	10	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8
	Guarda/retiro de carpetas en muebles/gabinetes		Almacenamiento de carpetas y cajas en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	1	5	1	10	4,3	1	5	3,0	12,8	No requiere acción inmediata		1	5	1	10	4,3	1	5	3,0	12,8
Formación en SUM al inicio de jornada / recreos/ actos	Desplazamiento por pasillos interiores	Pasillos/SUM	Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	2,5	10	4,6	10	2,5	6,3	28,9	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	1	5	2,5	10	4,6	10	2,5	6,3	28,9
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	2,5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	5	5	2,5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	2,5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	5	5	2,5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	10	6,9	5	5	5,0	34,4	Realizar adecuación y mantenimiento de cielorrasos del establecimiento.	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado.	1	1	2,5	10	3,6	2,5	1	1,8	6,3
	Formación en SUM		Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	10	6,9	10	5	7,5	51,6	Colocar protecciones anti caída en artefactos de iluminarias (SUM).	Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	2,5	10	3,6	5	1	3,0	10,9
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	2,5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	2,5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8			2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	10	5,0	2,5	5	3,8	18,8

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de grado/Apoyo/IADA	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	27 (13 TM y 14 TT)	Jornada Laboral	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente										Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
					Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC				Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia			Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Reuniones con padres y personal	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Sala de maestros /aulas	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	10	4,6	10	5	7,5	34,7	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	1	10	3,3	5	1	3,0	9,8
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	10	4,3	10	2,5	6,3	26,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	1	10	4,3	10	2,5	6,3	26,6
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	1	10	7,8	5	5	5,0	38,8	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Proveer de sillas regulables y mejorar el confort ergonómico. Establecer pausas de descanso en el trabajo. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	1	10	3,3	2,5	1	1,8	5,7
	Exposición y discusión de temáticas		Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	1	10	5,5	2,5	5	3,8	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	1	10	5,5	2,5	5	3,8	20,6
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de música	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras														
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
Dictado de clases	Uso de instrumentos eléctricos y parlantes e instrumentos de viento, cuerda y percusión	Sala de musica	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	5	1	3,4	10	5	7,5	25,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	5	1	3,4	10	5	7,5	25,3
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6
	Lectura y escritura de datos en papel		Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
	Lectura y escritura en ordenador personal		Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	10	1	5,5	2,5	5	3,8	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	10	1	5,5	2,5	5	3,8	20,6
	Tareas sentado en silla y uso de escritorio		Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	5	1	6,5	5	5	5,0	32,5	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Proveer de sillas regulables y mejorar el confort ergonómico. Establecer pausas de descanso en el trabajo. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	5	1	2,0	2,5	1	1,8	3,5
	Escritura en pizarron blanco		Manipulación de elementos cortopunzantes	Lesiones en miembros superiores	1	5	5	1	3,0	1	5	3,0	9,0	No requiere acción inmediata		1	5	5	1	3,0	1	5	3,0	9,0

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de música	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024			**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras													
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**		
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**				
Dictado de clases	Desplazamiento en el aula	Sala de musica	Baldozas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9		
				Caídas de personas al mismo nivel	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9		
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	2,5	5	2,5	1	2,8	1	5	3,0	8,3	No requiere acción inmediata		2,5	5	2,5	1	2,8	1	5	3,0	8,3		
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	2,5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	2,5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3		
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0		
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3		
	Guarda/retiro de carpetas e instrumentos en muebles/gabinetes		Almacenamiento de carpetas y cajas en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	1	5	5	1	3,0	1	5	3,0	9,0	No requiere acción inmediata		1	5	5	1	3,0	1	5	3,0	9,0		
Formación en SUM al inicio de jornada / recreos/ actos	Desplazamiento por pasillos interiores	Pasillos/SUM	Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	2,5	1	2,4	10	2,5	6,3	14,8	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	10	2,5	6,3	14,8		
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7		
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7		
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	4,6	5	5	5,0	23,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	2,5	1	4,6	5	5	5,0	23,1		
	Formación en SUM		Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	4,6	10	5	7,5	34,7	Realizar adecuación y mantenimiento de cielorrasos del establecimiento. Colocar protecciones anti caída en artefactos de iluminarias (SUM).	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	2,5	1	1,4	5	1	3,0	4,1		
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	2,5	1	4,0	2,5	5	3,8	15,0	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	2,5	1	4,0	2,5	5	3,8	15,0		
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3		
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3			2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3		
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	2,8	2,5	5	3,8	10,3		

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de música	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras														
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**		
Reuniones con padres y personal	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Sala de maestros /aulas	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	1	**2,4**	10	5	**7,5**	**17,8**	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	2,5	5	1	1	**2,4**	10	5	**7,5**	**17,8**
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	1	**2,0**	10	2,5	**6,3**	**12,5**	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	**2,0**	10	2,5	**6,3**	**12,5**
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	1	1	**2,4**	2,5	5	**3,8**	**8,9**
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	1	1	**5,5**	5	5	**5,0**	**27,5**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	10	1	1	**5,5**	5	5	**5,0**	**27,5**
	Exposición y discusión de temáticas		Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	1	1	**3,3**	2,5	5	**3,8**	**12,2**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	1	1	**3,3**	2,5	5	**3,8**	**12,2**
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	1	**3,6**	2,5	5	**3,8**	**13,6**

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de Plastica	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	Jornada Laboral	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
					Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC			Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia			Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
Dictado de clases	Lectura y escritura en ordenador personal	Sala de plastica	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	2,5	1	2,8	10	5	7,5	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	2,5	1	2,8	10	5	7,5	20,6
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6
	Lectura y escritura de datos en papel		Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
	Escritura en pizarron blanco		Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	10	1	5,5	2,5	5	3,8	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	10	1	5,5	2,5	5	3,8	20,6
	Tareas sentado en silla y uso de escritorio		Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	5	1	6,5	5	5	5,0	32,5	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Proveer de sillas regulables y mejorar el confort ergonómico. Establecer pausas de descanso en el trabajo. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	5	1	2,0	2,5	1	1,8	3,5
	Tareas manuales con cerámicos, cartón, plásticos, témperas		Manipulación de elementos cortopunzantes	Lesiones en miembros superiores	1	5	10	1	4,3	1	5	3,0	12,8	No requiere acción inmediata		1	5	10	1	4,3	1	5	3,0	12,8
	Desplazamiento en el aula		Baldozas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
				Caídas de personas al mismo nivel	1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	2,5	5	2,5	1	2,8	1	5	3,0	8,3	No requiere acción inmediata		2,5	5	2,5	1	2,8	1	5	3,0	8,3
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	2,5	10	1	4,0	2,5	5	3,8	15,0	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	2,5	10	1	4,0	2,5	5	3,8	15,0
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
	Guarda/retiro de carpetas e instrumentos en muebles/gabinetes		Almacenamiento de carpetas y cajas en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	1	5	5	1	3,0	1	5	3,0	9,0	No requiere acción inmediata		1	5	5	1	3,0	1	5	3,0	9,0

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de Plastica	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras														
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**		
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**				
Formación en SUM al inicio de jornada / recreos/ actos	Desplazamiento por pasillos interiores	Pasillos/SUM	Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	2,5	1	**2,4**	10	2,5	**6,3**	**14,8**	No requiere acción inmediata		1	5	2,5	1	**2,4**	10	2,5	**6,3**	**14,8**		
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	**3,8**	**12,7**	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	**3,8**	**12,7**		
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	**3,8**	**12,7**	No requiere acción inmediata		5	5	2,5	1	**3,4**	2,5	5	**3,8**	**12,7**		
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	**4,6**	5	5	**5,0**	**23,1**	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	2,5	1	**4,6**	5	5	**5,0**	**23,1**		
	Formación en SUM		Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	10	2,5	1	**4,6**	10	5	**7,5**	**34,7**	Realizar adecuación y mantenimiento de cielorrasos del establecimiento. Colocar protecciones anti caída en artefactos de iluminarias (SUM).	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia, contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia escenario: accidente personal	1	1	2,5	1	**1,4**	5	1	**3,0**	**4,1**		
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	2,5	1	**4,0**	2,5	5	**3,8**	**15,0**	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	2,5	1	**4,0**	2,5	5	**3,8**	**15,0**		
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	**3,8**	**10,3**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	**3,8**	**10,3**		
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	**3,8**	**10,3**			2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	**3,8**	**10,3**		
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	**3,8**	**10,3**	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	2,5	1	**2,8**	2,5	5	**3,8**	**10,3**		

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Maestro de Plastica	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024		**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras														
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		**1° Evaluación - Riesgo Existente**									**Medidas de Control**		**2° Evaluación - Riesgo Residual**									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**		
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**				
Reuniones con padres y personal	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Sala de maestros /aulas	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia, escenario: accidente personal	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8		
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5		
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9		
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9		
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	1	1	5,5	5	5	5,0	27,5	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	10	1	1	5,5	5	5	5,0	27,5		
	Exposición y discusión de temáticas		Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6		
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	1	1	3,3	2,5	5	3,8	12,2	No requiere acción inmediata		1	10	1	1	3,3	2,5	5	3,8	12,2		
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6		

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Educación Física	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	Jornada Laboral	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente										Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
					Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC			Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia			Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
Preparación de clases	Retiro/Guarda de manteriales almacenados en Sala de Máquinas 1, Sala de audio y detrás de escenario	Sala de máquinas 1	Presencia de gases inflamables	Explosión	1	5	1	1	2,0	10	5	7,5	15,0	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	1	1	2,0	10	5	7,5	15,0
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5
			Baldozas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
				Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Falta de orden en el almacenamiento de materiales	Caídas de objetos en manipulación	5	5	1	1	3,0	1	5	3,0	9,0	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	1	5	3,0	9,0
				Choques contra objetos inmóviles	5	5	1	1	3,0	1	5	3,0	9,0	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	1	5	3,0	9,0
		Baño en sala de audio	Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	5	5	1	1	3,0	5	5	5,0	15,0	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	1	3,0	5	5	5,0	15,0
		Escenario	Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3			2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Ruidos	Disminución auditiva	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Educación Física	**Establecimiento**	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		**Fecha**	23/5/2024			**Rev N°**	0.1	**Grupo Evaluador**	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras												
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	**Jornada Laboral**	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)		1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual									
Tarea	**Subtarea**	**Área o zona del establecimiento**	**Peligros**	**Riesgos**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**	**Medidas para reducir Probabilidad**	**Medidas para reducir Consecuencias**	**Subíndices de Probabilidad**				**P**	**Subíndices de Consecuencias**		**C**	**NR= PxC**
					Iei	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**					**Iei**	**Ic**	**If**	**Ipe**		**Is**	**Ia**		
Dictado de clases prácticas	Uso de parlante/ordenador personal	Salón de usos múltiples (SUM)	Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	1	5	10	1	4,3	10	2,5	6,3	26,6
			Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
	Enseñar/demostrar destrezas físicas a los alumnos		Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3			2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	5	1	4,3	2,5	5	3,8	15,9	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	1	10	5	1	4,3	2,5	5	3,8	15,9
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	5	5	10	1	5,3	5	5	5,0	26,3	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	5	5	10	1	5,3	5	5	5,0	26,3
			Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes.	Realizar seguimiento	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
	Evaluar a los alumnos		Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	10	10	1	6,5	5	5	5,0	32,5	Realizar adecuación y mantenimiento de cielorrasos del establecimiento.	Realizar atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	10	1	3,3	2,5	1	1,8	5,7
			Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	10	10	1	6,5	10	5	7,5	48,8	Colocar protecciones anti caída en artefactos de iluminarias (SUM)		1	1	10	1	3,3	5	1	3,0	9,8
	Desplazamiento en el SUM		Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0
			Ruidos	Disminución auditiva	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Educación Física	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	2 (1 TM y 1 TT)	Jornada Laboral	7:50 a 11:50 hs TM (4 hs) 12:50 a 16:50 hs TT (4 hs)	1° Evaluación - Riesgo Existente				Medidas de Control	2° Evaluación - Riesgo Residual

Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Reuniones con padres y personal	Lectura y escritura de datos en papel y ordenador personal	Sala de maestros /aulas	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	10	2,5	6,3	12,5
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	1	1	5,5	5	5	5,0	27,5	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	10	1	1	5,5	5	5	5,0	27,5
	Exposición y discusión de temáticas		Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	1	1	3,3	2,5	5	3,8	12,2	No requiere acción inmediata		1	10	1	1	3,3	2,5	5	3,8	12,2
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Bibliotecaria	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	1	Jornada Laboral	08:00 a 16:00 hs (8 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
					Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC			Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia			Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5	No requiere acción inmediata		1	5	1	1	2,0	2,5	5	3,8	7,5
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	1	2,4	10	5	7,5	17,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		5	5	1	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	1	2,4	2,5	5	3,8	8,9
Tareas en biblioteca	Lectura y escritura de datos ordenador personal/PC	Biblioteca	Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	10	1	4,6	10	5	7,5	34,7	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	10	1	3,3	2,5	1	1,8	5,7
	Impresión y fotocopiado		Partes móviles y rotantes de impresora y fotocopiadora	Cortes/Atrapamientos de miembros superiores	1	10	2,5	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6	No requiere acción inmediata		1	10	2,5	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	2,5	5	10	1	4,6	10	2,5	6,3	28,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	10	1	4,6	10	2,5	6,3	28,9
	Tareas sentado en silla y uso de escritorio		Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Bibliotecaria	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	1	Jornada Laboral	08:00 a 16:00 hs (8 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Tareas en biblioteca	Lectura de bibliografía a alumnos	Biblioteca	Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	5	1	4,3	2,5	5	3,8	15,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	5	1	4,3	2,5	5	3,8	15,9
			Uso inadecuado o excesivo de la voz	Enfermedades por sobrecarga de uso de la voz	2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se debe cumplir con los exámenes periódicos al personal		2,5	10	10	1	5,9	2,5	5	3,8	22,0
			Baldozas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	5	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		1	5	5	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
	Organizar y clasificar el material bibliográfico			Caídas de personas al mismo nivel	1	5	5	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3	No requiere acción inmediata		1	5	5	1	3,0	2,5	5	3,8	11,3
	Entregar, controlar, solicitar y registrar los materiales		Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	5	10	1	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	10	1	5,3	2,5	5	3,8	19,7
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	2,5	10	10	1	5,9	5	5	5,0	29,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	10	10	1	5,9	5	5	5,0	29,4
	Guarda/retiro de carpetas en muebles/gabinetes		Almacenamiento de carpetas y cajas en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	2,5	5	5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		2,5	5	5	1	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	2,5	5	5	1	3,4	1	5	3,0	10,1	No requiere acción inmediata		2,5	5	5	1	3,4	1	5	3,0	10,1
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Establecimiento	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	1	3,6	2,5	5	3,8	13,6

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Cocineros	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	4 (2 TM y 2 TT) 2 Cocineros y 2 Porteros (Colaboran en la cocina)	Jornada Laboral	7:00 a 13:00 hs TM (6 hs) 14:00 a 17:00 hs TT (3 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	2,5	2,4	2,5	5	3,8	8,9	No requiere acción inmediata		1	5	1	2,5	2,4	2,5	5	3,8	8,9
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	2,5	2,8	10	5	7,5	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	2,5	2,8	10	5	7,5	20,6
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3
Elaboración de desayuno/merienda	Colocar cajas de frutas en carro	Depósito cocina	Sobreesfuerzos	Trastornos musculoesqueleticos	10	10	2,5	2,5	6,3	5	5	5,0	31,3	Realizar estudio de ergonomía en el puesto de trabajo. Implementar las acciones que tiendan a miniminzar los TME. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	2,5	2,5	1,8	2,5	2,5	2,5	4,4
			Almacenamiento de materiales e ingredientes en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	5	5	5	2,5	4,4	2,5	5	3,8	16,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	5	2,5	4,4	2,5	5	3,8	16,4
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	5	2,5	3,8	2,5	5	3,8	14,1	No requiere acción inmediata		2,5	5	5	2,5	3,8	2,5	5	3,8	14,1
	Retiro y traslado de materiales e ingredientes desde depósito a cocina		Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	1	5	5	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		1	5	5	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	5	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		1	5	5	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Falta de orden, lugar de trabajo reducido	Choques contra objetos inmóviles	2,5	5	5	2,5	3,8	1	5	3,0	11,3	No requiere acción inmediata		2,5	5	5	2,5	3,8	1	5	3,0	11,3
	Corte de pan y queso	Cocina	Manipulación de elementos cortopunzantes	Lesiones en miembros superiores	2,5	5	2,5	2,5	3,1	2,5	5	3,8	11,7	No requiere acción inmediata		2,5	5	2,5	2,5	3,1	2,5	5	3,8	11,7
			Posturas forzadas / Movimientos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	2,5	10	2,5	2,5	4,4	5	5	5,0	21,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	10	2,5	2,5	4,4	5	5	5,0	21,9
			Falta de iluminación	Fatiga visual	2,5	5	5	2,5	3,8	2,5	5	3,8	14,1	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	5	2,5	3,8	2,5	5	3,8	14,1
	Uso de microondas		Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	2,5	2,8	10	5	7,5	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	2,5	2,8	10	5	7,5	20,6

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Cocineros	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	4 (2 TM y 2 TT) 2 Cocineros y 2 Porteros (Colaboran en la cocina)	Jornada Laboral	7:00 a 13:00 hs TM (6 hs) 14:00 a 17:00 hs TT (3 hs)	1° Evaluación - Riesgo Existente				Medidas de Control	2° Evaluación - Riesgo Residual

Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	1° Evaluación - Riesgo Existente: Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas de Control: Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	2° Evaluación - Riesgo Residual: Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Elaboración de desayuno/merienda	Encender hornallas	Cocina	Presencia de gases inflamables	Explosión	1	5	5	2,5	3,4	10	5	7,5	25,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	5	2,5	3,4	10	5	7,5	25,3
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	2,5	5	5	2,5	3,8	10	2,5	6,3	23,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	5	2,5	3,8	10	2,5	6,3	23,4
	Colocar pavas y ollas con agua al fuego		Superficies calientes	Contacto con superficies calientes	5	5	5	2,5	4,4	5	5	5,0	21,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	5	2,5	4,4	5	5	5,0	21,9
	Trasvase de bebidas calientes a jarras		Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	5	2,5	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	5	2,5	4,6	2,5	5	3,8	17,3
	Ingesta de agua		Presencia de agentes biológicos en agua de red	Intoxicaciones por consumo de agua	2,5	10	2,5	2,5	4,4	2,5	5	3,8	16,4	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	2,5	2,5	4,4	2,5	5	3,8	16,4
Distribución de desayuno/merienda por aulas	Traslado de carro por pasillos y SUM	Pasillos/SUM	Sobreesfuerzos / Posturas forzadas / Movimientos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	5	10	1	2,5	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	1	2,5	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	5	1	2,5	3,4	5	5	5,0	16,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	2,5	3,4	5	5	5,0	16,9
			Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	5	1	2,5	3,4	10	5	7,5	25,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	2,5	3,4	10	5	7,5	25,3
	Verter bebidas calientes de jarra a taza		Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7	No requiere acción inmediata		5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Lugares de tránsito reducidos / Obstrucción pasillos	Choques contra objetos inmóviles	2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3
	Entrega de fruta, pan e ingredientes		Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7			5	5	1	2,5	3,4	2,5	5	3,8	12,7
			Superficies calientes	Contacto con superficies calientes	5	5	1	2,5	3,4	5	5	5,0	16,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	2,5	3,4	5	5	5,0	16,9
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	2,5	5	1	2,5	2,8	10	2,5	6,3	17,2	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	2,5	2,8	10	2,5	6,3	17,2
Limpieza de materiales utilizados y mesadas	Limpiar materiales con detergente/lavandina en gel	Cocina	Sustancias cáusticas o corrosivas	Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	5	10	1	2,5	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	1	2,5	4,6	2,5	5	3,8	17,3
	Limpieza de mesadas con lavandina		Manipulación de elementos cortopunzantes	Lesiones en miembros superiores	2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3	No requiere acción inmediata		2,5	5	1	2,5	2,8	2,5	5	3,8	10,3

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Porteros	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	12 (4 TM y 8 TT)	Jornada Laboral	7:00 a 13:00 hs TM (6 hs) 12:00 a 18:00 hs TT (6 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Ingreso al establecimiento	Ingreso por Estacionamiento / veredas	Estacionamiento / veredas	Estacionamiento con suelo irregular	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Veredas desniveladas o irregulares	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	1	5	1	10	4,3	2,5	5	3,8	15,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	1	10	4,3	2,5	5	3,8	15,9
			Falta de Señalización en estacionamiento	Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	2,5	5	1	10	4,6	10	5	7,5	34,7	Acondicionamiento del estacionamiento: retirar malezas, colocar señalización preventiva y prohibitoria. Colocar asfalto o adoquines. Establecer lugares de estacionamiento y capacidad máxima. Capacitar al personal. Realizar mediciones de iluminación nocturnas y adecuar si lo requiere	Realizar atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia para el escenario: accidente personal	1	1	1	10	3,3	5	1	3,0	9,8
	Desplazamiento por pasillos interiores	Hall de entrada / pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
			Cielorraso de pasillos y hall de ingreso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
Preparación de elementos para la limpieza	Retiro/guarda de elementos de limpieza almacenados en gabinete	Salón de usos múltiples (SUM)	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	10	5	1	10	6,5	2,5	5	3,8	24,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	5	1	10	6,5	2,5	5	3,8	24,4
			Almacenamiento de materiales en estantes superiores	Caídas de objetos en manipulación	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	10	10	1	10	7,8	5	5	5,0	38,8	Colcar iluminación artificial en Sala de Máquinas. Realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	1	1	10	3,3	2,5	1	1,8	5,7
	Preparación en baldes mezcla de aserrín y líquido con cera			Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	10	10	1	10	7,8	5	5	5,0	38,8			1	1	1	10	3,3	2,5	1	1,8	5,7
		Sala de máquinas 2	Ruidos	Disminución auditiva	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	2,5	5	1	10	4,6	10	2,5	6,3	28,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	10	2,5	6,3	28,9
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Falta de orden / Espacio reducido	Choques contra objetos inmóviles	5	5	1	10	5,3	1	5	3,0	15,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	1	5	3,0	15,8
	Preparación en baldes mezcla de agua, líquido para pisos y lavandina		Sustancias cáusticas o corrosivas	Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	5	10	1	10	6,5	2,5	5	3,8	24,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	1	10	6,5	2,5	5	3,8	24,4
		Portería	Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	1	10	1	10	5,5	2,5	5	3,8	20,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	10	1	10	5,5	2,5	5	3,8	20,6
			Sobreesfuerzos	Trastornos musculoesqueleticos	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Porteros	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	12 (4 TM y 8 TT)	Jornada Laboral	7:00 a 13:00 hs TM (6 hs) 12:00 a 18:00 hs TT (6 hs)	1° Evaluación - Riesgo Existente				Medidas de Control	2° Evaluación - Riesgo Residual

Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Orden y limpieza de Aulas/Oficinas/SUM	Movimiento y traslado de sillas/escritorios/mesas	SUM/Aulas/Oficinas	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4
			Sobreesfuerzos	Trastornos musculoesqueleticos	5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1
	Limpieza de pisos		Posturas forzadas / Movimientos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	2,5	10	5	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	10	5	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	5	10	5	10	7,5	5	5	5,0	37,5	Realizar adecuación y mantenimiento de cielorrasos del establecimiento.	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia, escenario: accidente personal	1	1	5	10	4,3	2,5	1	1,8	7,4
			Artefactos de iluminación sin sujeción adecuada	Caídas de objetos desprendidos	5	10	5	10	7,5	10	5	7,5	56,3	Colocar protecciones anti caída en artefactos de iluminarias (SUM).		1	1	5	10	4,3	2,5	1	1,8	7,4
			Agentes químicos: polvo de tiza	Alergias, enfermedadades respiratorias	10	10	5	10	8,8	2,5	5	3,8	32,8	Retirar pizarras para tiza y colocar pizarras blancas con uso de marcador en las aulas	Proveer de EPP inmediatamente para reducir consecuencias	1	1	1	1	1,0	1	1	1,0	1,0
	Limpieza de mesas y escritorios		Sustancias cáusticas o corrosivas	Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1
			Distribución inadecuada de mobiliario	Choques contra objetos inmóviles	5	5	5	10	6,3	1	5	3,0	18,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	5	10	6,3	1	5	3,0	18,8
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1			2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1
	Limpieza de materiales utilizados		Ruidos	Disminución auditiva	1	5	5	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	1	5	5	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	2,5	5	5	10	5,6	10	2,5	6,3	35,2	Realizar estudio de carga de fuego, establecer cantidad de extintores, cantidad, clase y distribución, sistemas de detección y alarmas Establecer plan de simulacros y capacitaciones de incendio. Dar cumplimiento y seguimiento	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Llamar a bomberos. Realizar plan de emergencia, escenarios: incendio y evacuación del personal	1	1	5	10	4,3	5	1	3,0	12,8
			Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	2,5	10	5	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	10	5	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Porteros	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga"	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	12 (4 TM y 8 TT)	Jornada Laboral	7:00 a 13:00 hs TM (6 hs) 12:00 a 18:00 hs TT (6 hs)	1° Evaluación - Riesgo Existente				Medidas de Control	2° Evaluación - Riesgo Residual

Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Limpieza de baños	Limpieza de pisos	Baños establecimiento	Piso resbaladizo	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	5	10	6,3	5	5	5,0	31,3	Uso de calzado con suela antideslizante. Capacitar al personal.	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia, escenario: accidente personal	5	1	5	10	5,3	2,5	1	1,8	9,2
			Piso con irregularidades	Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	5	5	5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	5	10	6,3	2,5	5	3,8	23,4
			Posiciones forzadas / gestos repetitivos	Trastornos musculoesqueleticos	5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1
	Limpieza de indoros, mingitorios y piletas		Sustancias cáusticas o corrosivas	Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	10	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1
			Lugares de trabajo reducidos	Choques contra objetos inmóviles	5	5	5	10	6,3	1	5	3,0	18,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	5	10	6,3	1	5	3,0	18,8
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1			2,5	5	5	10	5,6	2,5	5	3,8	21,1
	Limpieza de materiales utilizados		Carga mental excesiva	Estrés laboral, síndrome de burnout, etc	2,5	10	5	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	10	5	10	6,9	2,5	5	3,8	25,8
			Presencia de agentes biológicos en el baño	Intoxicaciones por consumo de agua	10	5	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	5	5	10	7,5	2,5	5	3,8	28,1
Refrigerio	Consumo de agua y comidas	Portería	Presencia de agentes biológicos en agua de red	Infecciones, alergias, intoxicaciones	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) del agua de red. De prohibirse el consumo de agua de red, se debe capacitar al personal y colocar señalización. Realizar exámenes periódicos	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	10	1	10	5,9	2,5	5	3,8	22,0

EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS LABORALES

ER-ESC153-Rev 0.1

Puesto de Trabajo	Porteros	Establecimiento	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	Fecha	23/5/2024	Rev N°	0.1	Grupo Evaluador	Asesores de Seguridad, Directora, Vicedirectoras
N° Trabajadores expuestos	12 (4 TM y 8 TT)	Jornada Laboral	7:00 a 13:00 hs TM (6 hs) 12:00 a 18:00 hs TT (6 hs)						

					1° Evaluación - Riesgo Existente									Medidas de Control		2° Evaluación - Riesgo Residual								
Tarea	Subtarea	Área o zona del establecimiento	Peligros	Riesgos	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC	Medidas para reducir Probabilidad	Medidas para reducir Consecuencias	Subíndices de Probabilidad				P	Subíndices de Consecuencias		C	NR= PxC
					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia					Iei	Ic	If	Ipe		Is	Ia		
Encendido y apagado de luz y energía desde tableros eléctricos	Encendido/apagado de luz y energía del Establecimiento	Pasillos	Baldozas desniveladas o irregulares	Caídas de personas al mismo nivel	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
				Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	10	5	1	10	6,5	2,5	5	3,8	24,4	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		10	5	1	10	6,5	2,5	5	3,8	24,4
			Cielorraso en mal estado	Caídas de objetos desprendidos	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3
			Energía eléctrica	Accidentes por contacto eléctrico	2,5	5	1	10	4,6	10	5	7,5	34,7	Establecer y registrar mantenimientos preventivos de instalación eléctrica y protecciones. Capacitar al personal. Realizar medición de PAT de la instalación eléctrica y registrar	Atención primaria del accidentado, solicitar ambulancia y contener al accidentado. Confeccionar plan de emergencia, escenario: accidente personal	1	1	1	10	3,3	5	1	3,0	9,8
			Falta de iluminación	Caídas de personas al mismo nivel	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de iluminación, establecer plan de adecuación y seguimiento. Capacitar al personal. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
		Sala de máquinas 1		Torceduras por pisadas sobre superficies irregulares	2,5	5	1	10	4,6	2,5	5	3,8	17,3			2,5	5	10	1	4,6	2,5	5	3,8	17,3
	Encendido/apagado de equipos generadores de aire		Ruidos	Disminución auditiva	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7	Si bien el riesgo es bajo, se recomienda realizar mediciones de ruidos. Realizar exámenes periódicos al personal	Atención, tratamiento y seguimiento de los casos	5	5	1	10	5,3	2,5	5	3,8	19,7
		Sala de máquinas 2	Presencia de gases inflamables	Explosión	1	5	1	10	4,3	10	2,5	6,3	26,6	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		1	5	1	10	4,3	10	2,5	6,3	26,6
			Presencia de elementos combustibles	Incendio	2,5	5	1	10	4,6	10	2,5	6,3	28,9	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		2,5	5	1	10	4,6	10	2,5	6,3	28,9
			Lugares de trabajo reducidos	Choques contra objetos inmóviles	5	5	1	10	5,3	1	5	3,0	15,8	Los controles son suficientes. Realizar seguimiento		5	5	1	10	5,3	1	5	3,0	15,8

Relevamiento General de Riesgos Laborales (RGRL) Res SRT 463/09:

La ART debe visitar el establecimiento a fin de verificar el estado de cumplimiento de la normativa de salud y seguridad en el trabajo, debiendo completar las planillas A, B y C del mismo Anexo I de la presente resolución, en carácter de declaración jurada,
El RGRL debe ser actualizado anualmente y presentado a la ART contratada, la cual debe realizar, de acuerdo a la actividad (Enseñanza inicial y primaria), 1 visita cada 3 años calendario

FORMULARIO A GENERAL	ANEXO I - Resolución 463/09 - Segunda Parte RELEVAMIENTO GENERAL DE RIESGOS LABORALES

Decreto 351/79 - ACTIVIDADES COMERCIALES, COMUNALES, INDUSTRIALES, MANUFACTURERAS, SERVICIOS Y OTRAS NO VINCULADAS AL AGRO O A LAS OBRAS DE CONSTRUCCION

El presente relevamiento deberá ser completado obligatoriamente en todos sus campos por el empleador o profesional responsable, revistiendo los datos allí consignados carácter de declaración jurada.
El relevamiento deberá ser realizado por cada uno de los establecimientos que disponga la empresa. Para los empleadores cuya actividad se desarrolle en embarcaciones, las mismas serán consideradas como establecimientos.
En caso de empresas de servicios eventuales, el empleador deberá llenar la declaración jurada en todos los campos correspondientes a su responsabilidad.
El presente relevamiento de estado de cumplimiento de la normativa de salud higiene y seguridad laboral deberá ser actualizado anualmente y presentado ante la ART a la que se encuentre afiliado.

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

Nombre de la empresa: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"
Nº de Establecimiento: 001

CUIT/CUIP Nº: 260008600 (Clave única de establecimientos)
Actividad Económica - Rev. 3: 801000
Domicilio Completo: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N
Localidad: Comodoro Rivadavia
C.P./C.P.A.: 9000
Fecha: 14/05/2024
Provincia: Chubut
Cant. de trabajadores: 53
Sup. del Establec: 574 m2

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE (DEC 351-79)

Nº	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	NO APLICA	Fecha regul.	NORMATIVA VIGENTE	
SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO							
1	¿Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?			X		Art. 3, Dec. 1338/96	
2	¿Cumple con las horas profesionales según Decreto 1338/96?			X		Dec. 1338/96	
3	¿Posee documentación actualizada sobre análisis de riesgos y medidas preventivas, en los puestos de trabajo?		X		14/09/2024	Art. 10, Dec. 1338/96	
SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO							
4	¿Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?			X		Art. 3, Dec. 1338/96	
5	¿Posee documentación actualizada sobre acciones tales como de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?		X		14/09/2024	Art. 5, Dec. 1338/96	
6	¿Se realizan los exámenes periódicos?		X		14/09/2024	Res. 43/97 y 54/98	Art. 9 a) Ley 19587

HERRAMIENTAS							
7	¿Las herramientas están en estado de conservación adecuado?			X		Cap.15 Art.110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
8	¿La empresa provee herramientas aptas y seguras?			X		Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
9	¿Las herramientas cortopunzantes poseen fundas o vainas?			X		Cap.15 Art.110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
10	¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de las herramientas?			X		Cap.15 Art.110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
11	¿Las portátiles eléctricas poseen protecciones para evitar riesgos?			X		Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
12	¿Las neumáticas e hidráulicas poseen válvulas de cierre automático al dejar de accionarla?			X		Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
MÁQUINAS							
13	¿Tienen todas las máquinas y herramientas, protecciones para evitar riesgos al trabajador?			X		Cap. 15 Arts. 103, 104,105,106,107 y110	Art.8 b) Ley 19587
14	¿Existen dispositivos de parada de emergencia?			X		Cap. 15 Arts. 103 y 104 Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
15	¿Se han previsto sistema de bloqueo de la máquina para operaciones de mantenimiento?			X		Cap. 15 Arts. 108 y 109 Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
16	¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?			X		Cap.14 Anexo VI Pto 3.3.1Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
17	¿Están identificadas conforme a normas IRAM todas las partes de máquinas y equipos que en accionamiento puedan causar daño a los trabajadores?			X		Cap. 12 Arts. 77, 78 y 81-Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
ESPACIOS DE TRABAJO							
18	¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?		X		14/09/2024	Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79	Art. 8 a) y Art. 9 e) Ley 19587
19	¿Existen depósito de residuos en los puestos de trabajo?	X				Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79	Art.8 a) y Art.9 e) Ley 19587
20	¿Tienen las salientes y partes móviles de máquinas y/o instalaciones, señalización y protección?			X		Cap. 12 Art. 81 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
ERGONOMÍA							
21	¿Se desarrolla un Programa de Ergonomía Integrado para los distintos puestos de trabajo?		X		14/09/2024	Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
22	¿Se realizan controles de ingeniería a los puestos de trabajo?		X		14/09/2024	Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
23	¿Se realizan controles administrativos y seguimientos a los puestos de trabajo?		X		14/09/2024	Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
PROTECCION CONTRA INCENDIOS							
24	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?	X				Cap.12 Art. 80 y Cap. 18 Art.172 Dec. 351/79	

25	¿Cuentan con estudio de carga de fuego?		X		14/09/2024	Cap.18 Art.183, Dec.351/79	
26	¿La cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego?		X		14/09/2024	Cap.18 Art.175 y 176 Dec. 351/79	Art. 9 g) Ley 19587
27	¿Se registra el control de recargas y/o reparación?		X		14/09/2024	Cap.18 Art. 183 a 186 Dec.351/79	
28	¿Se registra el control de prueba hidráulica de carros y/o matafuegos?		X		14/09/2024	Cap.18 Art.183 a 185, Dec.351/79	
29	¿Existen sistemas de detección de incendios?		X		14/09/2024	Cap.18 Art.182, Dec.351/79	
30	¿Cuentan con habilitación, los carros y/o matafuegos y demás instalaciones para extinción?			X		Cap. 18, Art.183, Dec 351/79	
31	¿El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente?			X		Cap.18 Art.164 a 168 Dec. 351/79	
32	¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación?		X		14/09/2024	Cap.18 Art.187 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
33	¿Se disponen de estanterías o elementos equivalentes de material no combustible o metálico?	X				Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
34	¿Se separan en forma alternada, las de materiales combustibles con las no combustibles y las que puedan reaccionar entre sí?			X		Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
ALMACENAJE							
35	¿Se almacenan los productos respetando la distancia mínima de 1 m entre la parte superior de las estibas y el techo?	X				Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
36	¿Los sistemas de almacenaje permiten una adecuada circulación y son seguros?	X				Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
37	¿En los almacenajes a granel, las estibas cuentan con elementos de contención?			X		Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
ALMACENAJE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS							
38	¿Se encuentran separados los productos incompatibles?			X		Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) Ley 19587
39	¿Se identifican los productos riesgosos almacenados?			X		Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) y Art.8 d) Ley 19587
40	¿Se proveen elementos de protección adecuados al personal?			X		Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
41	¿Existen duchas de emergencia y/o lava ojos en los sectores con productos peligrosos?			X		Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79	Art. 8 b) y 9 i) Ley 19587
42	¿En atmósferas inflamables la instalación eléctrica es antiexplosiva?			X		Cap. 18 Art. 165,166 y 167, Dec. 351/79	
43	¿Existe un sistema para control de derrames de productos peligrosos?			X		Cap. 17 Art.145 y 148 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
SUSTANCIAS PELIGROSAS							
44	¿Su fabricación y/o manipuleo cumplimenta la legislación vigente?			X		Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
45	¿Todas las sustancias que se utilizan poseen su respectivas hojas de seguridad?			X		Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
46	¿Las instalaciones y equipos se encuentran protegidos contra el efecto corrosivo de las sustancias empleadas?			X		Cap. 17 Art.148 Dec. 351/79	Art. 8 b) y d) Ley 19587

47	¿Se fabrican, depositan o manipulan sustancias explosivas, teniendo encuenta lo reglamentado por Fabricaciones Militares ?			X		Cap. 17 Art 146 Dec.351/79	Art. 8 a), b), c) y d)Ley 19587
48	¿Existen dispositivos de alarma acústico y visuales donde se manipulen sustancias infectantes y/o contaminantes?			X		Cap. 17 Art. 149 Dec. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
49	¿Se ha señalizado y resguardado la zona o los elementos afectados ante casos de derrame de sustancias corrosivas?			X		Cap. 17 Art. 148 Dec. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
50	¿Se ha evitado la acumulación de desechos orgánicos en estado deputrefacción, e implementado la desinfección correspondiente?			X		Cap. 17 Art. 150 Dec.351/79	Art. 9 e) Ley 19587
51	¿Se confeccionó un plan de seguridad para casos de emergencia, y se colocó en lugar visible?			X		Cap. 17 Art. 145 Dec. 351/79	Art. 9 j) y k) Ley 19587
RIESGO ELÉCTRICO							
52	¿Están todos los cableados eléctricos adecuadamente contenidos?		X		14/09/2024	Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
53	¿Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado?	X				Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
54	¿Las instalaciones y equipos eléctricos cumplen con la legislación?		X		14/09/2024	Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
55	¿Las tareas de mantenimiento son efectuadas por personal capacitado y autorizado por la empresa?	X				Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
56	¿Se efectúa y registra los resultados del mantenimiento de las instalaciones, en base a programas confeccionados de acuerdo con normas de seguridad?			X		Cap. 14 Art. 98 Dec.351/79	Art. 9 d) Ley 19587
57	¿Los proyectos de instalaciones y equipos eléctricos de más de 1000 voltios cumplimentan con lo establecido en la legislación vigente y están aprobados por el responsable de Higiene y Seguridad en el rubro de su competencia?			X		Cap. 14 Art. 97 Dec.351/79	Art. 9 d) Ley 19587
58	¿Se adoptan las medidas de seguridad en locales donde se manipule sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivas ó de alto riesgo y en locales húmedos?			X		Cap. 14 Art. 99 Dec.351/79	Art. 9 d) Ley 19587
59	¿Se han adoptado las medidas para la protección contra riesgos de contactos directos e indirectos?		X		14/09/2024	Cap. 14 Art. 100 Dec. 351/79 y punto 3.3.2.	Art 8 b) Ley 19587
60	¿Se han adoptado medidas para eliminar la electricidad estática en todas las operaciones que pueda producirse?			X		Cap. 14 Art. 101 Dec. 351/79 y punto 3.6 Anexo	Art 8 b) Ley 19587
61	¿Posee instalación para prevenir sobretensiones producidas por descargas atmosféricas (pararrayos)?			X		Cap. 14 Art. 102 Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
62	¿Poseen las instalaciones tomas a tierra independientes de la instalada para descargas atmosféricas?			X		Cap. 14 Art. 102 y Anexo VI, pto. 3.3.1 Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
63	¿Las puestas a tierra se verifican periódicamente mediante mediciones?		X		14/09/2024	Anexo VI pto. 3,1, Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN							
64	¿Se realizan los controles e inspecciones periódicas establecidos encalderas y todo otro aparato sometido a presión?			X		Cap. 16 Art 140 Dec.351/79	Art. 9 b) Ley 19587
65	¿Se han fijado las instrucciones detalladas con esquemas de la instalación, y los procedimientos operativos?			X		Cap. 16 Art 138 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
66	¿Se protegen los hornos, calderas, etc., para evitar la acción del calor?			X		Cap. 16 Art 139 Dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587

67	¿Están los cilindros que contengan gases sometidos a presión adecuadamente almacenados?			X		Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
68	¿Los restantes aparatos sometidos a presión, cuentan con dispositivos de protección y seguridad?			X		Cap. 16 Art. 141 y Art. 143	Art. 9 b) Ley 19587
69	¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilitación pertinente?			X		Cap. 16 Art. 138 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
70	¿Están aislados y convenientemente ventilados los aparatos capaces deproducir frío, con posibilidad de desprendimiento de contaminantes?			X		Cap. 16 Art. 144 Dec.351/79	Art. 8 b) Ley 19587
EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.)							
71	¿Se provee a todos los trabajadores, de los elementos de protección personal adecuado, acorde a los riesgos a los que se hallan expuestos?		X		14/09/2024	Cap.19 Art. 188 a 190 Dec. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
72	¿Existen señalizaciones visibles en los puestos y/o lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal?		X		14/09/2024	Cap. 12 Art 84 Dec.351/79	Art. 9 j) Ley 19587
73	¿Se verifica la existencia de registros de entrega de los E.P.P.?		X		14/09/2024		Art. 28 inc. h) Dto. 170/96
74	¿Se realizó un estudio por puesto de trabajo o sector donde se detallen los E.P.P. necesarios?		X		14/09/2024	Cap. 19, Art. 188 Dec. 351/79	
ILUMINACION Y COLOR							
75	¿Se cumple con los requisitos de iluminación establecidos en la legislación vigente?		X		14/09/2024	Cap. 12 Art. 71 Dec.351/79	Art. 8 a) Ley 19587
76	¿Se ha instalado un sistema de iluminación de emergencia, en casos necesarios, acorde a los requerimientos de la legislación vigente?		X		14/09/2024	Cap. 12 Art. 76 Dec.351/79	
77	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?		X		14/09/2024	Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec.351/79 y Art. 10 Dec.	
78	¿Los niveles existentes cumplen con la legislación vigente?		X		14/09/2024	Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
79	¿Existe marcación visible de pasillos, circulaciones de tránsito y lugaresde cruce donde circulen cargas suspendidas y otros elementos de transporte?			X		Cap. 12 Art. 79 Dec.351/79	Art. 9 j) Ley 19587
80	¿Se encuentran señalizados los caminos de evacuación en caso de peligro e indicadas las salidas normales y de emergencia?	X				Cap. 12 Art. 80 y Cap 18 Art. 172 inc.2 Dec 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
81	¿Se encuentran identificadas las cañerías?	X				Cap. 12 Art. 82 Dec. 351/79	
CONDICIONES HIGROTERMICAS							
82	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 Anexo III Res. 295/03 y	Art. 8 inc. a) Ley 19587
83	¿El personal sometido a estrés por frío, está protegido adecuadamente?			X		Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587
84	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés por frío?			X		Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587
85	¿El personal sometido a estrés térmico y tensión térmica, está protegido adecuadamente?			X		Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587

86	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo delpersonal sometido a estrés térmico tensión térmica?			X		Cap. 8 Art. 60 inc. 4 Dec. 351/79	Art. 8 inc. a) Ley 19587
RADIACIONES IONIZANTES							
87	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones ionizantes (Ej.Rayos X en radiografías), los trabajadores y las fuentes cuentan con la autorización del organismo competente?			X		Cap. 10 Art. 62, Dec.351/79	
88	¿Se encuentran habilitados los operadores y los equipos generadores deradiaciones ionizantes ante el organismo competente?			X		Cap. 10 Art. 62 Dec.351/79	
89	¿Se lleva el control y registro de las dosis individuales?			X		Art. 10 - Dto. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03	
90	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, Res. 295/03	
LÁSERES							
91	¿Se han aplicado las medidas de control a la clase de riesgo?			X		Anexo II, Res. 295/03	
92	¿Las medidas aplicadas cumplen con lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, Res. 295/03	
RADIACIONES NO IONIZANTES							
93	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones no ionizantes (Ej.Soldadura),que puedan generar daños a los trabajadores, están éstos protegidos?			X		Cap. 10 Art. 63 Dec.351/79	Art. 8 inc. d) Ley 19587
94	¿Se cumple con la normativa vigente para campos magnéticos estáticos?			X		Anexo II, Res. 295/03	
95	¿Se registran las mediciones de radiofrecuencia y/o microondas en los lugares de trabajo?			X		Cap. 9 Art. 63 Dec. 351/79, Art. 10- Dec. 1338/96 y	
96	¿Se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, Res. 295/03	
97	¿En caso de existir radiación infrarroja, se registran las mediciones de la misma?			X		Art. 10 - Dec. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03	
98	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, Res. 295/03	
99	¿En caso de existir radiación ultravioleta, se registran las mediciones de la misma?			X		Art. 10 - Dec. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03	
100	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, Res. 295/03	
PROVISIÓN DE AGUA							
101	¿Existe provisión de agua potable para el consumo e higiene de los trabajadores?	X				Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
102	¿Se registran los análisis bacteriológico y físico químico del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?		X		14/09/2024	Cap. 6 Art. 57y 58, Dec. 351/79 y Res. MTSS 523/95	Art. 8 a) Ley 19587
103	¿Se ha evitado el consumo humano del agua para uso industrial?			X		Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
DESAGÜES INDUSTRIALES							
104	¿Se recogen y canalizan por conductos, impidiendo su libre escurrimiento?			X		Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	

105	¿Se ha evitado el contacto de líquidos que puedan reaccionar originando desprendimiento de gases tóxicos ó contaminantes?			X		Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
106	¿Son evacuados los efluentes a plantas de tratamiento?			X		Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
107	¿Se limpia periódicamente la planta de tratamiento, con las precauciones necesarias de protección para el personal que efectúe estas tareas?			X		Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
BAÑOS, VESTUARIOS Y COMEDORES							
108	¿Existen baños aptos higiénicamente?	X				Cap. 5 Art. 46 a 49 Dec. 351/79	
109	¿Existen vestuarios aptos higiénicamente y poseen armarios adecuados e individuales?			X		Cap. 5 Art. 50 y 51 Dec. 351/79	
110	¿Existen comedores aptos higiénicamente?			X		Cap. 5 Art. 52 Dec. 351/79	
111	¿La cocina reúne los requisitos establecidos?	X				Cap. 5 Art. 53 Dec. 351/79	
112	¿Los establecimientos temporarios cumplen con las exigencias de la legislación vigente?			X		Cap. 5 Art. 56 Dec. 351/79	
APARATOS PARA IZAR, MONTACARGAS Y ASCENSORES							
113	¿Se encuentra identificada la carga máxima en dichos equipos?			X		Cap. 15 Art. 114 y 122 Dec. 351/79	
114	¿Poseen parada de máximo nivel de sobrecarga en el sistema de fuerza motriz?			X		Cap. 15 Art. 117 Dec. 351/79	
115	¿Se halla la alimentación eléctrica del equipo en buenas condiciones?			X		Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
116	¿Tienen los ganchos de izar traba de seguridad?			X		Cap. 15 Art 126 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
117	¿Los elementos auxiliares de elevación se encuentran en buen estado (cadenas, perchas, eslingas, fajas etc.)?			X		Cap. 15 Art. 122, 123, 124 y 125 Dec. 351/79	
118	¿Se registra el mantenimiento preventivo de estos equipos?			X		Cap. 15 Art. 116 Dec. 351/79, Art. 10 Dec.	Art. 9 b) Ley 19587
119	¿Reciben los operadores instrucción respecto a la operación y uso correcto del equipo de izar?			X		Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
120	¿Los ascensores y montacargas cumplen los requisitos y condicionesmáximas de seguridad en lo relativo a la construcción, instalación y mantenimiento?			X		Cap. 15 Art. 137 Dec.351/79	
121	¿Los aparatos para izar, aparejos, puentes grúa, transportadorescumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad?			X		Cap. 15 Art. 114 a 132 Dec. 351/79	
CAPACITACIÓN							
122	¿Se capacita a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a losque se encuentren expuestos en su puesto de trabajo?		X		14/09/2024	Cap. 21 Art. 208 a 210Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
123	¿Existen programas de capacitación con planificación en forma anual?		X		14/09/2024	Cap. 21 Art. 211 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
124	¿Se entrega por escrito al personal las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo?		X		14/09/2024	Cap. 21 Art 213 Dec. 351/79, Art Dec1338/96	Art. 9 k) Ley 19587
PRIMEROS AUXILIOS							
125	¿Existen botiquines de primeros auxilios acorde a los riesgos existentes?		X		14/09/2024		Art. 9 i) Ley 19587

VEHÍCULOS							
126	¿Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
127	¿Se ha evitado la utilización de vehículos con motor a explosión en lugares con peligro de incendio o explosión, ó bien aquellos cuentan con dispositivos de seguridad apropiados para evitar dichos riesgos?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec.351/79	
128	¿Disponen de asientos que neutralicen las vibraciones, tengan respaldo y apoya pies?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
129	¿Son adecuadas las cabinas de protección para las inclemencias del tiempo?			X			Art. 8 b) Ley 19587
130	¿Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?			X		Cap. 15, Art. 103 dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
131	¿Están protegidas para los riesgos de desplazamiento de cargas?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
132	¿Poseen los operadores capacitación respecto a los riesgos inherentes al vehículo que conducen?			X		Cap. 21 Art. 208 y 209, Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
133	¿Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de avisoacústico-luminosos, espejos, cinturón de seguridad, bocina y matafuegos?			X		Cap.15 Art.134 Dec.351/79	
134	¿Se cumplen las condiciones que deben reunir los ferrocarriles para el transporte interno?			X		Cap.15, Art.136, Dec. 351/79	
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL							
135	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 9 Art. 61 incs. 2 y 3, Dec. 351/79 Anexo IV Res.	
136	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 9 Art. 61 Dec. 351/79	Art. 9 c) Ley 19587
RUIDOS							
137	¿Se registran las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente en los puestos y/o lugares de trabajo?		X		14/09/2024	Cap. 13 Art. 85 y 86 Dec. 351/79 Anexo V Res.	
138	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?		X		14/09/2024	Cap. 13 Art. 87 Dec. 351/79 Anexo V Res.	Art.9 f) Ley 19587
ULTRASONIDOS E INFRASONIDOS							
139	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 13 Art. 93, Dec. 351/79 Anexo V Res.	
140	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 13 Art. 93, Dec. 351/79 Anexo V Res.	Art.9 f) Ley 19587
VIBRACIONES							
141	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 13 Art. 94 Dec 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art.	
142	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 13 Art. 94 Dec 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art.	Art.9 f) Ley 19587
UTILIZACIÓN DE GASES							
143	¿Los recipientes con gases se almacenan adecuadamente?			X		Cap 16, Art. 142, Dec. 351/79	

144	¿Los cilindros de gases son transportados en carretillas adecuadas?			X		Cap 16, Art. 142, Dec. 351/79	
145	¿Los cilindros de gases almacenados cuentan con el capuchón protector y tienen la válvula cerrada?			X		Cap 16, Art. 142, Dec. 351/79	
146	¿Los cilindros de oxígeno y acetileno cuentan con válvulas antirretroceso de llama?			X		Cap. 17, Art. 153, Dec 351/79	
SOLDADURA							
147	¿Existe captación localizada de humos de soldadura?			X		Cap 17 Art 152 y 157 Dec.351/79	
148	¿Se utilizan pantallas para la proyección de partículas y chispas?			X		Cap 17 Art 152 y 156 Dec. 351/79	
149	¿Las mangueras, reguladores, manómetros, sopletes y válvulas antirretornos se encuentran en buen estado?			X		Cap. 17, Art. 153 Dec. 351/79	
ESCALERAS							
150	¿Todas las escaleras cumplen con las condiciones de seguridad?	X				Anexo VII Punto 3 Dec. 351/79	
151	¿Todas las plataformas de trabajo y rampas cumplen con las condiciones de seguridad?			X		Anexo VII Punto 3.11 .y 3.12. Dec. 351/79	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS MAQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES EN GENERAL							
152	¿Posee programa de mantenimiento preventivo, en base a razones de riesgos y otras situaciones similares, para máquinas e instalaciones, tales como?:		X		14/09/2024		Art. 9 b) y d) Ley19587
153	Instalaciones eléctricas		X		14/09/2024	Cap. 14 Art. 98 Dec.351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
154	Aparatos para izar			X		Cap. 15 Art. 116 Dec. 351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
155	Cables de equipos para izar			X		Cap. 15 Art. 123 Dec. 351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
156	Ascensores y Montacargas			X		Cap. 15 Art. 137 Dec. 351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
157	Calderas y recipientes a presión			X		Cap. 16 Art. 140 Dec. 351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
158	¿Cumplimenta dicho programa de mantenimiento preventivo?		X		14/09/2024		Art. 9 b) y d) Ley 19587
REGISTROS							
159	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 415/02 Registro de Agentes Cancerígenos?			X			
160	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 497/03 Registro de PCBs?			X			
161	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 743/03 Registro de Accidentes Mayores?			X			

Planilla A - Listado de sustancias y agentes cancerígenos (Resolución SRT 81/19) Marcar con una cruz en caso afirmativo		
CÓDIGO	SUSTANCIA	SI
La codificación aquí representada corresponde al listado de Códigos de Agentes de Riesgo normado en la Disposición G.P. y C. Nº 005 de fecha de 10		

Planilla C – Sustancias químicas a declarar (Resolución SRT 743/03) Marcar con una cruz en caso afirmativo			
CÓDIGO	SUSTANCIA	Cantidad umbral (toneladas)	SI

(*) Nota: Cantidad umbral: designa respecto de una sustancia o categoría de sustancias peligrosas la cantidad fijada para cada establecimiento por la legislación nacional con referencia a condicione específicas que, si se sobrepasa, identifica una instalación expuesta a riesgos de accidentes mayores. La cantidad umbral se refiere aca establecimiento. Las cantidades umbrales son las máximas que estén presentes, o puedan estarlo, en un momento dado

EN CASO DE CONTAR CON DELEGADOS GREMIALES INDIQUE EL Nº DE LEGAJO CONFORME A LA INSCRIPCIÓN EN EL MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL. (http://dnasconsulta.trabajo.gob.ar/)

Nº Legajo del Gremio	**Nombre del Gremio**

EN EL CASO DE ENCOMENDAR TAREAS A CONTRATISTAS, INDICAR EL Nº DE CUIT DEL O LOS MISMOS

DATOS LABORALES DEL PROFESINAL Y/O RESPONSABLE DEL FORMULARIO

CUIT/CUIL/CUIP	Nombre y Apellido	Cargo (h/m/r)	Representación	Propio/ Contratado	Título Habilitante	Nº Matrícula	Entidad que otorgó título habilitante
20-31513879-6	Fernando Leonardo Andrés	R	Otros	C			
27-32216168-4	Tatiana Estefanía Barroso	R	Otros	C			

CARGO: H= Profesional de Higiene y Seguridad en Trabajo. M= Profesional de Medicina Laboral. R= Responsable de los datos del formulario en caso que no sea ninguno de los profesionales mencionados anteriormente de Hig. Y Seg. O Medicina Laboral.

REPRESENTACION: Representación Legal, Presidente, VicePresidente, Gerente Gral, Director General, Administrador Gral, Otros.

RESPONSABILIDAD

El que suscribe en carácter de responsable firmante DECLARA BAJO JURAMENTO que los datos consignados en la presente son correctos y completos, y que est declaración ha sido confeccionada sin omitir ni falsear dato alguno que deba contener, siendo fiel expresión de la verdad.

FIRMA Y SELLO DEL RESPONSABLE DE LOS DATOS DECLARADOS

FIRMA Y ACLARACION DEL RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Relevamiento de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo

El relevamiento de agentes de riesgos o RAR es crucial para la identificación de los factores que pueden afectar negativamente la salud y seguridad de los trabajadores en el ambiente laboral. Implica la realización de un análisis exhaustivo de los riesgos potenciales en el lugar de trabajo, a fin de desarrollar medidas de prevención y control adecuadas. De esta forma, se puede asegurar la creación de un entorno de trabajo que promueva la seguridad y protección de los empleados, al mismo tiempo proteger los intereses de la organización en términos de cumplimiento de normativas y regulaciones

Se trata de un proceso crítico que cualquier organización precisa llevar a cabo con el objetivo de identificar y evaluar los peligros y las condiciones inseguras que puedan afectar la salud y la seguridad de las personas trabajadoras. La importancia del RAR radica en permitir prevenir accidentes y enfermedades laborales, mejorando así la calidad de vida y el bienestar y que, gracias a su presentación se pueden derivar la realización de los exámenes médicos periódicos con la nómina de personal expuesto actualizada.

¿Cómo se realiza?: se realiza a través de la identificación, evaluación y control de los riesgos que se presentan en el ambiente de trabajo. De esa manera, se pueden diseñar planes y programas de prevención y promoción de la salud para reducir y eliminar los factores de riesgo y crear un entorno laboral seguro y saludable. Su presentación es de carácter obligatorio ante la ART, con frecuencia anual.

También debe presentarse en los siguientes casos:
- Luego de afiliarse ante una nueva ART.
- Cuando ocurren modificaciones de las planillas presentadas como en el inicio o el cese de exposición.
- Por cambio de puesto de trabajo.
- Por altas y bajas laborales.

El RAR debe ser firmado por el responsable de la empresa/apoderado, colocando su D.N.I. y la aclaración de la firma. Los formularios pueden contener o no personal expuesto, según la actividad que desarrolla la empresa, en ambos casos es obligatoria su presentación.

¿Qué debemos tener en cuenta a la hora de presentar el RAR?:
- La presencia efectiva del agente de riesgo en el puesto o sector de trabajo.
- Exposición no es contacto eventual o cercanía con envases o circuitos cerrados que lo contengan.
- Exposición implica contacto continuo y repetido, día tras día, ocho horas diarias y cuarenta horas semanales.
- Si existe exposición, identificar a los empleados expuestos a cada uno de los agentes de riesgo. En caso contrario, igualmente es obligatorio completar el formulario seleccionando la opción: Tipo nómina: SIN EXPUESTOS.
- La presentación del RAR debe ser consistente a la del RGRL y cualquier otro documento que se presente ante la ART.

Seguridad y Salud Ocupacional

PREVENCION ART Privada

Relevamiento de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo

Contrato Nº: _____ Razón Social: Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" C.U.I.T.: 260008600

Contacto/Coordinador E.M.P.: _____ TE: _____ E-Mail: _____

Establecimientos

Nº	Denominación (Nº Estab*º)	Domicilio	Código Postal – Localidad - Provincia	Teléfono	C.I.I.U.
1	Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" - 001	Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	9000 - Comodoro Rivadavia - Chubut		801000

¿Existen Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo?: SI **X** NO **----** De NO existir Trabajadores Expuesto a Agentes de Riesgo, igualmente completar la planilla y cruzar la columna que solicita los datos de: Agentes de Riesgo.

Trabajadores

C.U.I.L.	Apellido y Nombre	*ºNº Estab.	Sector	Puesto de Trabajo	Fecha Ingreso Trabajo	Fecha Inicio Exposición	Agentes de Riesgo[1]
27-21560697-5	Saavedra Mariana	001	Dirección	Directora	20/03/2004	20/03/2004	80004 – 90006
27-28644234-8	Currumilla Tamara	001	Vicedirección	Vicedirectora	08/09/2008	08/09/2008	80004 – 90006 - 80006
27-26128471-4	Arturo Cecilia	001	Vicedirección	Vicedirectora	05/03/2007	05/03/2007	80004 – 90006 - 80006
27-32478597-6	Becerra Andrea	001	Secretaría	Secretaria	29/11/2015	29/11/2015	80004 – 90006
27-29302796-4	Antiñanco Alejandra	001	Aula	Maestra de grado	22/05/2007	22/05/2007	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-31985887-9	Palavecino Valeria	001	Aula	Maestra de grado	13/04/2009	13/04/2009	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-20971184-8	Salto Rosales	001	Aula	Maestra de grado	07/06/1997	07/06/1997	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
20-30513879-6	Pereyra Franco	001	Aula	Maestra de grado	23/11/2014	23/11/2014	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-23107456-8	Nagel Juana	001	Aula	Maestra de grado	30/08/2006	30/08/2006	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-28899440-2	Vidal Carla	001	Aula	Maestra de grado	12/09/2006	12/09/2006	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-29051306-3	Álvarez Lidia	001	Aula	Maestra de grado	05/03/2011	05/03/2011	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-27419769-0	Muñoz Verónica	001	Aula	Maestra de grado	30/05/2005	30/05/2005	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-32474901-0	Ponce Nélida	001	Aula	Maestra de grado	03/01/2011	03/01/2011	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-28806458-8	Garrido Sandra	001	Aula	Maestra de grado	26/07/2010	26/07/2010	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-28898305-2	Chacón Jessica	001	Aula	Maestra de grado	30/05/2004	30/05/2004	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-32365065-7	Zuñeda Ana	001	Aula	Maestra de grado	15/05/2015	15/05/2015	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160

Fecha 14-05-2024 **Firma Empleador:** **Aclaración:** **Cargo:**

[1] Códigos de Agentes de Riesgo según Disposición G.P. y C. Nº 005/05 de la SRT

Seguridad y Salud Ocupacional

PREVENCION A.R.T. Asociada

Relevamiento de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo

Contrato Nº: _____ Razón Social: Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" C.U.I.T.: 260008600

Contacto/Coordinador E.M.P.: _____ TE: _____ E-Mail: _____

Establecimientos

Nº	Denominación (Nº Estab*ª)	Domicilio	Código Postal – Localidad - Provincia	Teléfono	C.I.I.U.
1	Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" - 001	Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	9000 - Comodoro Rivadavia - Chubut		801000

¿Existen Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo?: SI **X** NO **----** De NO existir Trabajadores Expuesto a Agentes de Riesgo, igualmente completar la planilla y cruzar la columna que solicita los datos de: Agentes de Riesgo.

Trabajadores

C.U.I.L.	Apellido y Nombre	*ªNº Estab.	Sector	Puesto de Trabajo	Fecha Ingreso Trabajo	Fecha Inicio Exposición	Agentes de Riesgo[2]
23-26675324-4	Ferreira Sonia	001	Aula	Maestra de grado	30/05/2006	30/05/2006	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
20-36728641-1	Diaz Edgardo	001	Aula	Maestro IADA	01/09/2016	01/09/2016	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
20-34087433-2	Masa Julio	001	Aula	Maestra de grado	29/11/2015	29/11/2015	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-36677670-8	González Silvia	001	Aula	Maestra de grado	28/05/2016	28/05/2016	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-20235256-7	Argañaraz Graciela	001	Aula	Maestra de grado	21/08/2000	21/08/2000	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-37781998-0	Suarez Nadia	001	Aula	Maestra de grado	13/03/2019	13/03/2019	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-28564550-4	Olima Patricia	001	Aula	Maestra de grado	08/03/2007	08/03/2007	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-35414848-5	Quinteros Mercedes	001	Aula	Maestra de grado	05/03/2020	05/03/2020	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-37615064-5	Santarain Laura	001	Aula	Maestra de grado	04/04/2022	04/04/2022	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-35926025-9	Gimenez Manuela	001	Aula	Maestra de grado	22/05/2017	22/05/2017	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-37196027-4	Zalazar Romina	001	Aula	Maestra de grado	19/03/2019	19/03/2019	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-36825615-9	Gonnard Claudia	001	Aula	Maestra de grado	12/03/2017	12/03/2017	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-35517169-3	Neyra Ángeles	001	Aula	Maestra de grado	27/03/2018	27/03/2018	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-32619033-9	Scatena Amanda	001	Aula	Maestra de grado	22/09/2013	22/09/2013	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-33182738-5	Bazán Tania	001	Aula	Maestra de apoyo	23/11/2018	23/11/2018	80004 – 90006 – 80006 - 40158 - 40160
27-37342934-7	Renin Marcela	001	Sala música	Maestra de música	30/05/2019	30/05/2019	80004 – 90006 – 80006

Fecha 14-05-2024 **Firma Empleador:** **Aclaración:** **Cargo:**

[2] Códigos de Agentes de Riesgo según Disposición G.P. y C. Nº 005/05 de la SRT

Seguridad y Salud Ocupacional

PREVENCION ART Asegurada

Relevamiento de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo

Contrato Nº: _____ Razón Social: Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" C.U.I.T.: 260008600

Contacto/Coordinador E.M.P.: _____ TE: _____ E-Mail: _____

Establecimientos

Nº	Denominación (Nº Estab°ª)	Domicilio	Código Postal – Localidad - Provincia	Teléfono	C.I.I.U.
1	Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" - 001	Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	9000 - Comodoro Rivadavia - Chubut		801000

¿Existen Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo?: SI **X** NO **----**

De NO existir Trabajadores Expuesto a Agentes de Riesgo, igualmente completar la planilla y cruzar la columna que solicita los datos de: Agentes de Riesgo.

Trabajadores

C.U.I.L.	Apellido y Nombre	°ªNº Estab.	Sector	Puesto de Trabajo	Fecha Ingreso Trabajo	Fecha Inicio Exposición	Agentes de Riesgo[3]
27-35701226-6	Triviño Silvana	001	Sala música	Maestra de música	03/03/2016	03/03/2016	80004 – 90006 – 80006
27-23804370-9	Caminoa Gabriela	001	Sala de plástica	Maestra de plástica	19/03/2007	19/03/2007	80004 – 90006 – 80006
27-30217534-6	Triviño Dora	001	Sala de plástica	Maestra de plástica	05/03/2011	05/03/2011	80004 – 90006 – 80006
20-28021178-3	Páez Daniel	001	SUM	Maestro de Educación Física	04/11/2011	04/11/2011	90006 – 80006
27-38299493-6	Bahamonde Luciana	001	SUM	Maestro de Educación Física	20/02/2017	20/02/2017	90006 – 80006
27-33300463-7	Testa Antoñeta	001	Biblioteca	Bibliotecaria	05/03/2012	05/03/2012	80004 – 90006 – 80006
20-25342014-7	Frías Adrián	001	Secretaría	Auxiliar administrativo	01/12/2007	01/12/2007	80004 – 90006
27-24401500-2	Llancamín Mariela	001	Cocina	Cocinera	13/03/2000	13/03/2000	80004 – 90006 – 40158
27-24401570-2	Juana Perez	001	Cocina	Cocinera	13/03/2023	13/03/2023	80004 – 90006 – 40158
27-33447207-3	Contreras Maria	001	-	Portero	19/02/2016	19/02/2016	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
27-33830494-9	Indaburo Ana	001	-	Portero	20/02/2017	20/02/2017	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
20-30377780-7	Muñoz Jorge	001	-	Portero	18/11/2008	18/11/2008	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
20-31155594-0	Pinchulef Cristian	001	-	Portero	20/01/2010	20/01/2010	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
27-33775090-2	Alvarez Elena	001	-	Portero	20/02/2017	20/02/2017	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
27-33769538-3	Antimán Silvana	001	-	Portero	28/05/2016	28/05/2016	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
27-34310874-0	Hidalgo Adriana	001	-	Portero	21/08/2013	21/08/2013	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105

Fecha 14-05-2024 **Firma Empleador:** **Aclaración:** **Cargo:**

[3] Códigos de Agentes de Riesgo según Disposición G.P. y C. Nº 005/05 d-e la SRT

Seguridad y Salud Ocupacional

PREVENCION ART Privada

Relevamiento de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo

Contrato Nº: _____ Razón Social: Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" C.U.I.T.: 260008600

Contacto/Coordinador E.M.P.: _____ TE: _____ E-Mail: _____

Establecimientos

Nº	Denominación (Nº Estab*[3])	Domicilio	Código Postal – Localidad - Provincia	Teléfono	C.I.I.U.
1	Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga" - 001	Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	9000 - Comodoro Rivadavia - Chubut		801000

¿Existen Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo?: SI **X** NO **----** De NO existir Trabajadores Expuesto a Agentes de Riesgo, igualmente completar la planilla y cruzar la columna que solicita los datos de: Agentes de Riesgo.

Trabajadores

C.U.I.L.	Apellido y Nombre	*[3]Nº Estab.	Sector	Puesto de Trabajo	Fecha Ingreso Trabajo	Fecha Inicio Exposición	Agentes de Riesgo[4]
20-30629986-0	Cantos José	001	-	Portero	09/03/2012	09/03/2012	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
20-28432246-1	Cárcamo Ricardo	001	-	Portero	06/12/2010	06/12/2010	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
20-33325371-9	Robles Dario	001	-	Portero	01/09/2012	01/09/2012	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
27-33923652-1	Ivanovich Juana	001	-	Portero	13/03/2019	13/03/2019	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105
27-95852848-0	Velazquez Silvina	001	-	Portero	08/03/2007	08/03/2007	80004 – 90006 – 40158 – 40160 - 40105

Fecha 14-05-2024 **Firma Empleador:** **Aclaración:** **Cargo:**

[4] Códigos de Agentes de Riesgo según Disposición G.P. y C. Nº 005/05 d-e la SRT

Documentación técnica respaldatoria:

Código del agente declarado	Sector	Tarea / puesto de trabajo	Jornada laboral (hs.días)	Contacto con el agente de riesgo (hs.días)	Fecha de Evaluación	Método de evaluación	Valores obtenidos	Obs
40105	Baños y cocina	Porteros y cocineros	6 hs					
40158	Aulas	Porteros y maestros de grado	6 hs y 4 hs					
40160	Aulas	Porteros y maestros de grado	6 hs y 4 hs					
80004	Cocina, aulas, secretaría, biblioteca, dirección y vicedirección	Porteros, cocineros, secretaria, auxiliar administrativo, bibliotecario, maestros de grado, música y plástica, directora y vicedirectoras	8 hs, 6 hs y 4 hs					
80006	Aulas, biblioteca y SUM	Bibliotecario, maestros de grado, educación física, música y plástica, vicedirectoras	8 hs y 4 hs					
90006	Todos los sectores	Todo el personal	8 hs, 6 hs y 4 hs					
90001	Sala de música	Maestro de música	4 hs					

En caso de realizar Estudios Ergonómicos del Puesto de Trabajo (Códigos 80004 - 80005) según Res. MTESS 295/2003, informar la conclusión obtenida en el campo de "Observaciones".

Adjuntar copias de los Estudios y Mediciones consignados debidamente rubricados por el responsable de su confección.

En…… A los……días del mes de…….. Del año……..

Firma Asesor de Seguridad
Aclaración

Firma del director
Aclaración

Listado de agentes de riesgo declarados

Código ESOP	Agente de riesgos	Tipo
40105	Hipocloritos alcalinos	Químicos
40158	Sustancias sensibilizantes de la piel	Químicos
40160	Sustancias sensibilizantes de las vías respiratorias	Químicos
80004	Posiciones forzadas y gestos repetitivos en el trabajo (Extremidad superior)	Termohigrómetros y otros
80006	Sobrecarga del uso de la voz	Termohigrómetros y otros
90006	iluminación insuficiente	Físicos
90001	Ruido	Físicos

Servicios de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo:

- En el Decreto 1338/96 se establecen las asignaciones de profesionales de Medicina del Trabajo (las horas médico-semanales) y de Higiene y Seguridad en el Trabajo (horas profesional mensuales); de acuerdo con los riesgos presentes y los trabajadores equivalentes en el establecimiento
- Por otro lado, la Resolución SRT 905/15 establece las funciones propias y las que deben llevar a cabo en conjunto los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina del Trabajo en cumplimiento del Decreto 1338/96
- **Horas-médico semanales:** de acuerdo con lo estipulado por el Decreto 1338/96, la asignación de horas-médico semanales de profesionales de Medicina del Trabajo es voluntaria (ya que el Establecimiento cuenta con menos de 151 trabajadores equivalentes: N° de trabajadores dedicados a las tareas de producción más el 50% del N° de trabajadores administrativos), excepto que la autoridad competente disponga lo contrario por los tipos de riesgos en el establecimiento.
- **Horas-profesional mensuales:** de acuerdo con lo estipulado por el Decreto 1338/96, Art. 14: “Quedan exceptuadas de la obligación de tener asignación de profesionales y técnicos en higiene y seguridad los establecimientos educativos que no tengan talleres”. En el caso de la Escuela N°153, el establecimiento no cuenta con talleres
- De igual manera, el Decreto 1338/96 establece que en los establecimientos donde el empleador esté exceptuado de disponer de los Servicios de Medicina y Seguridad en el Trabajo, la Aseguradora deberá prestar el asesoramiento necesario a fin de promover el cumplimiento de la legislación vigente por parte del empleador.

1. Situación del Establecimiento respecto a la ART contratada:

- El establecimiento cuenta con una ART contratada, para realizar los controles y el seguimiento de la institución, como lo deja establecido la Ley 24.557 de Riesgos de Trabajo
- La ART contratada para el personal docente y no docente es PREVENCION ART.
- Para el caso de los alumnos, cuentan con seguro escolar, SANCOR SEGUROS
- No se realizan exámenes médicos periódicos al personal del establecimiento, de acuerdo con los agentes de riesgo presentes en el ambiente de trabajo, de acuerdo con Res SRT 37/10 y Res SRT 196/96. Solo se realizan exámenes médicos para el ingreso del personal.
- EL establecimiento no cuenta con registros de visitas o inspecciones por parte de la ART contratada, así como registros de capacitaciones o simulacros realizados

2. Exámenes médicos obligatorios para el personal:

Algunos se encuentran en cabeza del empleador y otros a cargo de la ART, sin perjuicio de la posibilidad de que ambos convengan algo distinto (por ejemplo, que un examen a cargo del empleador se realice por intermedio de las prestadoras de la ART).

Los exámenes preocupacionales, cabe resaltar que son obligatorios y responsabilidad del empleador, sin perjuicio de la posibilidad de que se convenga con la ART la realización de estos. La realización de estos es importante y obligatoria para la Institución, ya que será requerido al momento de la incorporación del empleado al sistema por parte de la ART. Su función es la de determinar la aptitud psicofísica del trabajador para el desempeño del puesto de trabajo, aunque sin perder de vista que no deben ser utilizados como herramienta de discriminación en la selección de personal.

Por su parte, los exámenes periódicos tienen por función la detección temprana de las afecciones producidas por el trabajo o los agentes de riesgo a los cuales el trabajador pueda encontrarse expuesto con motivo de sus tareas, con la finalidad de evitar o acotar las consecuencias del desarrollo de enfermedades profesionales. También ayudan en el diagnóstico de enfermedades inculpables.

Son obligatorios en aquellas tareas en las que exista exposición a agentes de riesgo. Están a cargo de las aseguradoras de riesgos del trabajo cuando existe exposición a agentes de riesgo, y en cabeza del empleador cuando tal exposición no se verifique.

Emparentados con los exámenes de ingreso y egreso, se encuentran los exámenes previos a la transferencia de actividad, pues sus objetivos son similares. Se trata de exámenes que deben llevarse a cabo antes de un cambio efectivo de tareas. Son obligatorios cuando los cambios impliquen el comienzo de una eventual exposición a uno o más agentes de riesgo, no relacionados con las tareas que anteriormente efectuaba el trabajador. En este caso, corresponde al empleador la responsabilidad de su realización.

La normativa también dispone, con carácter optativo para la ART, la posibilidad de efectuar exámenes posteriores a una ausencia prolongada, con el objetivo de detectar eventuales patologías sobrevenidas durante la ausencia del trabajador (por ejemplo, una licencia por embarazo o la excedencia). Solamente puede realizarse en forma previa al efectivo reinicio de las actividades del trabajador o trabajadora. La responsabilidad de efectuarlos o no, está en cabeza de la Aseguradora, sin perjuicio de la posibilidad de convenir con el empleador su realización. Los casos de ausencia prolongada deben ser notificados por los empleadores en los plazos y modalidades que cada ART establezca.

Finalmente, los exámenes de egreso tienen la finalidad de comprobar el estado de salud del trabajador al momento de la desvinculación. Por un lado, permiten la detección y el tratamiento oportuno de las enfermedades profesionales y de secuelas incapacitantes. Por el otro, sirven al empleador y a la aseguradora para constatar el estado de salud al egreso y prevenirse – al menos en alguna medida- de posibles responsabilidades. Los exámenes de egreso tienen carácter optativo (aunque su realización es más que aconsejable en razón de sus eventuales consecuencias, pues amén de que estos exámenes certifican el estado del empleado al dejar el trabajo, tienen el carácter de

prevención en el ámbito legal), y deben realizarse entre los diez (10) días anteriores y los treinta (30) días posteriores a la terminación de la relación laboral. La realización de estos exámenes es responsabilidad de la ART, aunque cabe mencionar que nada obsta a que ésta pacte con el empleador su realización.

Todos los exámenes médicos son obligatorios para el trabajador, el cual debe proporcionar con carácter de declaración jurada, la información sobre sus antecedentes médicos y patologías que los afecten y de los cuales tengan conocimiento, siempre con salvaguarda al derecho del interesado al resguardo en el ámbito de la intimidad de la información considerada sensible.

Los exámenes deberán siempre ser efectuados en centros habilitados por la autoridad sanitaria y bajo la responsabilidad de un médico del trabajo, debidamente habilitado ante la autoridad competente. Sin ello, carecen de toda validez.

3. Exámenes obligatorios para el personal (Res SRT 37/10), de acuerdo con los agentes de riesgo presentes en el establecimiento.

Los exámenes que se deben realizar al personal deben contener, como mínimo, los siguientes exámenes y análisis complementarios generales (anual):

I. Examen físico completo, que abarque todos los aparatos y sistemas, incluyendo agudeza visual cercana y lejana.
II. Radiografía panorámica de tórax.
III. Electrocardiograma.
IV. Exámenes de laboratorio:
    A. Hemograma completo.
    B. Eritrosedimentación.
    C. Uremia.
    D. Glucemia.
    E. Orina completa.
V. Estudios neurológicos y psicológicos cuando las actividades a desarrollar por el postulante puedan significar riesgos para sí, terceros o instalaciones (por ejemplo, conductores de automotores, grúas, autoelevadores, trabajos en altura, etcétera)
VI. Declaración jurada del postulante o trabajador respecto a las patologías de su conocimiento.

(Anexo I Res SRT 37/10)

Adicionalmente, de acuerdo con el listado de agentes de riesgo declarados, se deben incluir, según corresponda al puesto de trabajo (anual):

- Estudios necesarios para la detección temprana de patologías con sustancias químicas sensibilizantes de la piel y sensibilizantes de las vías respiratorias
- Examen externo de los ojos (Examen de la motilidad ocular, medición de la agudeza visual y medición del campo visual) y cuestionario direccionado
- Examen clínico con orientación oral y cuestionario direccionado
- Examen de segmento corporal comprometido (extremidades superiores) y cuestionario direccionado

(Anexo II Res SRT 37/10)

Plan de mejoras

1. Objetivo

Diseñar un plan de acción a seguir conforme a las recomendaciones expuestas del análisis de riesgo de las tareas, del relevamiento de las instalaciones y la medición higiénica realizada.

2. Alcance

Personal del establecimiento educativo.

3. Responsabilidades

Director del Establecimiento:

- Solicitar y gestionar la provisión de recursos y actividades necesarias para la correcta aplicación del presente procedimiento de plan de mejoras.
- Verificar el cumplimiento de este procedimiento e informar al personal del establecimiento del plan de mejora como así sus posibles modificaciones.

Asesor de Seguridad externo:

- Asesorar y capacitar al personal coordinando con la dirección del establecimiento.
- Verificar la correcta implementación de este procedimiento, actualizar o solicitar la revisión de este, de ser necesario.

Todo el personal:

- Conocer y cumplir con lo establecido en el presente Procedimiento.

4. Desarrollo

A continuación, se detalla el desarrollo del plan de mejoras a seguir con las fechas estimadas y responsables del cumplimiento:

Plan de mejora año 2024	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Responsable de ejecución
PM 1: Relevamiento inicial del establecimiento	x											SS
PM 2: Prevención de incendios				x								SS - D
PM 3: Plan de emergencias y realización de simulacro					x		x					SS
PM 4: Registro e investigación de accidentes	x	x										SS - D
PM 5: Mediciones higiénicas		x										SS
PM 6: Estudios de ergonomía							x					SS
PM 7: Confección de ATS de tareas			x									SS
PM 8: Orden, limpieza y gestión de residuos									x			SS - D
PM 9: Prevención de caída de personas a mismo nivel										x		SS – D – DA
PM 10: Prevención de caída de elementos en altura								x				SS – D – DA
PM 11: Prevención de accidentes eléctricos					x							SS – D – DA
PM 12: Adecuación de señalización de seguridad											x	SS – D
PM 13: Prevención accidentes de tránsito en ingreso y estacionamiento									x			SS – D – DA
PM 14: Prevención de trastornos psicosociales y trastornos de uso de la voz										x		SS - D
PM 15: Selección y entrega de EPP					x							SS - D
PM 16: Plan de capacitación		x										SS

DA: Delegación administrativa
SS: Servicio de Seguridad
D: Dirección

Relevamiento inicial de condiciones de Higiene y Seguridad en el Establecimiento

El presente relevamiento inicial consta de una descripción de las condiciones de Higiene y Seguridad en el Establecimiento educativo, así como las condiciones para la actuación ante una emergencia; de acuerdo con la normativa vigente

En función de los resultados del relevamiento mencionado, es que se realizarán recomendaciones asociadas a los hallazgos.

Accesos – Salidas de Emergencia
1-1 salida de emergencia de 1,8 m ancho y 2,1 m alto (Pasillo 1) con comunicación a Escuela 7715 hacia punto de encuentro 2 (trasero)* **2-**3 salidas de emergencia de 1,4 m ancho y 2,1 m alto (SUM) con salida a patio externo hacia punto de encuentro 1 (delantero)* **3-**1 salida de emergencia de 1,4 m ancho y 2,1 m alto (SUM) con salida a patio interno hacia punto de encuentro 1 (delantero)* **4-**1 salida de emergencia de 2,1 m ancho y 2 m alto (Pasillo 3) con salida hacia punto de encuentro 1 (delantero)* **5-**2 salidas de emergencia de 2,1 m ancho y 2,1 m alto (Hall de entrada) con salida hacia punto de encuentro 1 (delantero)* ***Ver croquis principal de evacuación**

Observaciones:

- Todas las salidas de emergencia funcionan correctamente, se pudo comprobar apertura y funcionalidad de estas. Falta colocar comando de apertura y de barra antipánico en puerta de hall de entrada (Ref: Foto 5)
- Las salidas de emergencia se encuentran distribuidas en su perímetro, pero falta señalizar las siguientes: salidas de emergencia: Pasillo 1 (Ref: Foto 1) y SUM (Ref: Fotos 2 y 3)

Recomendaciones:

- Adecuar puerta de emergencia de hall de entrada con comando de apertura y de barra antipánico
- Colocar señalización de salidas de emergencia de Pasillo 1 y SUM con un cartel informativo que advierta a las personas sobre la ubicación del escape. Ref: Norma IRAM 10005

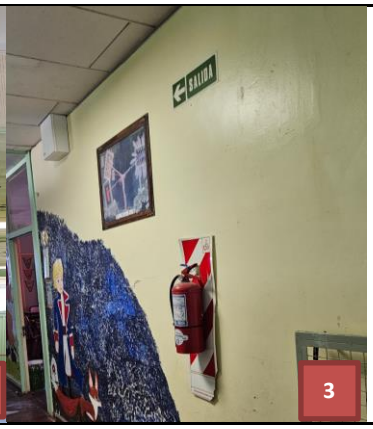
Vías de escape – Accesos a salidas de emergencia

1- Cuenta con señalización de sentido de circulación en pasillo 1 (2 carteles) hacia salida de emergencia*

2- Cuenta con señalización de sentido de circulación (1 cartel) en SUM hacia salida de emergencia de Hall de entrada*

3- Cuenta con señalización de sentido de circulación en pasillo 3 (2 carteles) hacia salida de emergencia*

***Ver croquis principal de evacuación**



Observaciones:

- Si bien cuenta con señalización de sentido de circulación hacia salidas de emergencia de pasillo 1 y 3, las mismas no son adecuadas en cantidad, de acuerdo al largo de los pasillos
- No cuenta con señalización de sentido de circulación en pasillo 2

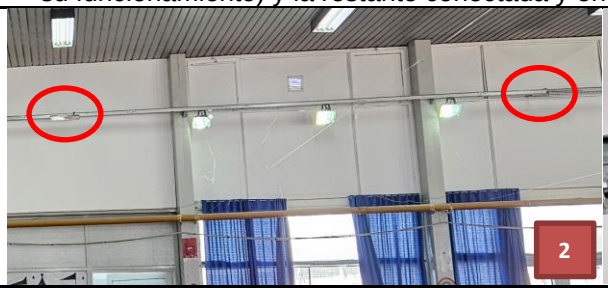
Recomendaciones:

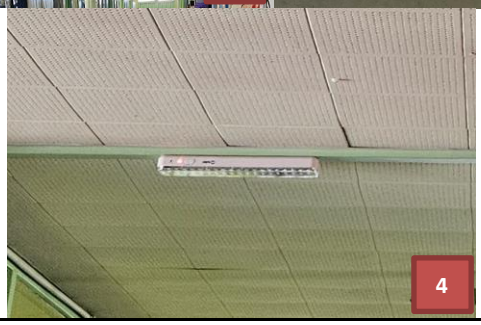
- Mejorar señalización de sentido de circulación en pasillos que conducen a salidas de emergencia, para ello se deben instalar carteles en cantidad acorde al largo de los pasillos. Se recomienda colocar o reubicar los mismos a una altura que sea visible ante una eventual emergencia
- Colocar señalización de sentido de circulación hacia salidas de emergencia en SUM. Ref: Norma IRAM 10005

- Evaluar la necesidad de marcar el piso con líneas amarillas con flechas visibles indicando los caminos de evacuación hacia las salidas de emergencia
- Programar un simulacro de emergencia que implique la evacuación del personal hacia los puntos de encuentro

Luces de emergencia

1- Cuenta con luz de emergencia sin conectar y sin funcionamiento en pasillo 1
2- Cuenta con 3 luces de emergencia conectadas (no se pudo comprobar su funcionamiento) en SUM
3- Cuenta con 1 luz de emergencia próximo a salida a emergencia de hall de entrada
4- Cuenta con 2 luces de emergencia en pasillo 3, una sin conectar (no se pudo comprobar su funcionamiento) y la restante conectada y en funcionamiento





Observaciones:

- Las luces de emergencia en pasillos (no cuentan con luz natural) en algunos casos se encuentran desconectadas o no funcionan, no pudiendo asegurar que la cantidad instalada sea suficiente
- La cartelería de salida de emergencia no cuenta con luz de emergencia
- Las luces de emergencia instaladas en el SUM se encuentran instaladas a la altura de las luminarias principales, generando que el mantenimiento o verificación de funcionamiento sea dificultoso

Recomendaciones:

- Proveer de iluminación de emergencia en sectores donde no cuenta con luz natural (Pasillos). La misma debe estar conectada y se debe asegurar su funcionamiento en caso de emergencia
- La iluminación de emergencia instalada debe encontrarse disponible para que su prueba o mantenimiento no implique el uso de escaleras u otro medio de elevación de personas
- Realizar medición de iluminación de emergencia en el establecimiento (Iluminancia no menor de 30 Lux a 80 cm del suelo) y establecer medidas correctoras para el cumplimiento de lo detallado anteriormente
- Establecer un cronograma de mantenimiento correctivo y preventivo (frecuencia mínima mensual) de la iluminación de emergencia en el establecimiento
- Programar un simulacro de emergencia que implique el corte de energía eléctrica en el establecimiento
- Se recomienda la instalación de iluminación LED en salidas de emergencia. Ejemplo:

Punto de encuentro y plano de evacuación

El establecimiento cuenta con 2 puntos de encuentro, opuestos entre sí

1- Punto de encuentro 1 (Ingreso al establecimiento) ubicado sobre la calle San Cayetano. *
2- Punto de encuentro 2 (Ingreso al Escuela 7715) ubicado sobre la calle Providencia. *
3- Cuenta con un plano de evacuación situado en el ingreso al Establecimiento

***Ver croquis principal de evacuación**

Observaciones:

- El plano de evacuación no se encuentra actualizado de acuerdo a situación actual de sectores y no se encuentra colocado en lugar visible y de fácil acceso
- Los puntos de encuentro 1 y 2 definidos no cuentan con señalización o cartelería
- El punto de encuentro 1 cuenta con malezas
- El acceso al punto de encuentro 2 implica el tránsito a través de la Escuela Secundaria N° 7715, cuya gestión no corresponde la Escuela N° 153

Recomendaciones:

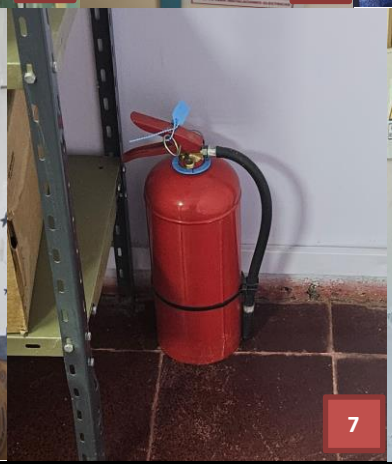
- Colocar señalización en los puntos de encuentro que se han definido. Tener en cuenta además la dirección del viento.
- Actualizar plano de evacuación del, adecuando el mismo a situación actual
- Colocar planos de evacuación en pasillos y hall de entrada, en lugar visible
- Programar un simulacro de emergencia que implique la evacuación del personal hacia los puntos de encuentro definidos, establecer oportunidades de mejora de la práctica
- Realizar limpieza de malezas en el punto de encuentro 1 y en las vías de evacuación exteriores definidas. Realizar limpieza periódica de malezas y retiro de basura
- Colocar señalización en los puntos de encuentro que se han definido. Ej:

Sistema de Protección contra incendios

El establecimiento cuenta con los siguientes elementos de lucha contra el fuego (extintores)*

1- 1 Extintor de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicado en Sala Multimedia
2- 1 Extintor de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicado en Biblioteca
3- 2 Extintores de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicados en Sala de máquinas 1
4- 1 Extintor de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicado en Pasillo 1
5- 1 Extintor de polvo químico clase ABC de 2,5 kg ubicado en salida de depósito de cocina
6- 2 Extintores de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicados en SUM
7- 1 Extintor de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicado en Pasillo de sala de maestros
8- 1 Extintor de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicado en Pasillo 2
9- 2 Extintores de polvo químico clase ABC de 5 kg ubicados en en Pasillo 3
10- 1 Extintor de polvo químico clase ABC de 10 kg ubicado en Sala de máquinas 2

***Ver croquis principal de evacuación**



Observaciones:

- Extintor ubicado en Sala Multimedia no cuenta con carga vigente (05/2023). No cuenta con un lugar definido y señalizado para su colocación
- Extintores ubicados en biblioteca, sala de máquinas 1 y pasillo de sala de maestros no cuentan con un lugar definido y señalizado para su colocación
- Extintores ubicados en Pasillo 1 y SUM no cuentan con señalización
- Extintores ubicados en Pasillo 2 y 3 cuentan con señalización parcialmente dañada o mal amurada a pared
- Extintor ubicado en sala de máquinas 2 no cuenta con carga vigente (05/2023)
- En caso de ser necesario reponer o realizar recarga de extintores, dicha gestión la lleva a cabo la Directora, actualmente el Proveedor es “Yapura Andrés Extintores”. No hay registros de control de extintores

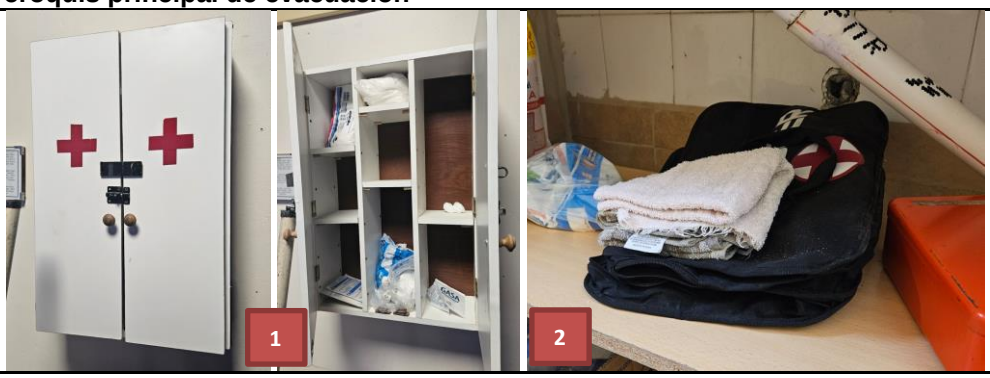
Recomendaciones:

- Retirar y enviar a recargar los extintores que no se encuentren en condiciones de uso (carga vencida), con reposición inmediata de los mismos
- Ubicar los extintores que se encuentren en el piso o sin lugar definido a una altura entre 1.20m a 1.50m del nivel del suelo, con la señalización correspondiente (superficie con franja rojas y blancas de 10cm de ancho, inclinadas a 45º con respecto a la horizontal) Ej:

- Adecuar la señalización de los extintores que se encuentra en mal estado, de acuerdo con lo indicado en el punto anterior
- Incorporar al plan de mantenimiento preventivo del establecimiento el registro mensual de los extintores, donde se indique el Nº de identificación, sector, vencimiento de carga, prueba hidráulica, proveedor y estado de estos.
- Verificar el potencial extintor necesario en el Establecimiento mediante el estudio de carga de fuego y adecuar de acuerdo con las recomendaciones de dicho estudio
- Se recomienda la instalación de dispositivos de detección y alarma de humos en el establecimiento
- Programar un simulacro de emergencia que implique el uso de extintores en un sector del establecimiento

Elementos de primeros auxilios

1- Cuenta con 1 botiquín de primeros auxilios instalado en el pasillo 2*
2- Cuenta con 1 bolso de primeros auxilios en baño de dirección
***Ver croquis principal de evacuación**



Observaciones:

- Botiquín instalado en pasillo 2 se encuentra incompleto, pero esta correctamente ubicado y señalizado. No cuenta con candado para evitar la apertura y retiro de personal sin control o por parte de los alumnos
- Bolso de primeros auxilios en baño de dirección se encuentra incompleto

Recomendaciones:

- Completar botiquines, los mismos deben guardar en un lugar fresco, seco, limpio, de fácil acceso y debe ubicarse lejos del alcance de los niños. Se recomienda colocar candado para evitar el retiro por parte de alumnos
- Los elementos tienen que mantenerse en buen estado, deben controlarse sus fechas de vencimiento y reponerse periódicamente.
- De acuerdo con recomendación del Ministerio de Salud son los mismos, mínimamente deben contener:
  - **1-** Guantes descartables de látex para no contaminar heridas y para seguridad de la persona que asiste a la víctima.
  - **2-** Gasas y vendas limpias (de 7 y 10 cm. de ancho) para limpiar heridas y detener hemorragias.
  - **3-** Apósitos estériles para limpiar y cubrir heridas abiertas.
  - **4-** Cinta adhesiva para fijar gasas o vendajes.
  - **5-** Tijera para cortar gasas y vendas o la ropa de la víctima.
  - **6-** Antisépticos, yodo povidona, agua oxigenada (de 10 volúmenes) o alcohol para prevenir infecciones.
  - **7-** Jabón neutro (blanco) para higienizar heridas.
  - **8-** Alcohol en gel y líquido para higienizar las manos.
- No se recomienda la inclusión de medicamentos en el botiquín, para no favorecer la automedicación.
- No se recomienda la inclusión de algodón en el botiquín a fin de evitar que en caso de herida abierta pueda generarse infección al limpiar la herida con el algodón ya que puede quedar filamentos de este
- Al no encontrarse un centro asistencial próximo al establecimiento, se recomienda la provisión de un DEA (Desfibrilador Externo Automático). Luego se deberá capacitar e instruir al personal en su uso

Provisión de agua potable

Marco legal:

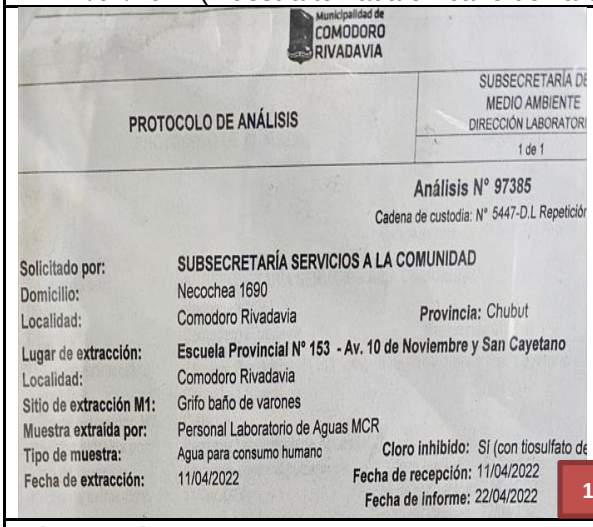
- **Ley 19587 Decreto 351/87:**

- *“Todo establecimiento deberá contar con provisión y reserva de agua para uso humano.”*
- *“Se eliminará toda posible fuente de contaminación y polución de las aguas que se utilicen y se mantendrán los niveles de calidad establecidos”*
- *“Deberá poseer análisis de las aguas que utiliza, ya sea obtenida dentro de su planta o traída de otros lugares, los que serán realizados por dependencias oficiales.”*
- *Los análisis serán hechos bajo los aspectos bacteriológicos, físicos. Los análisis citados serán efectuados sobre todas las aguas que se utilicen, por separado, cuando provengan de distintas fuentes:*
  1. *Al iniciar sus actividades todo establecimiento.*
  2. *Al promulgarse la presente reglamentación, para aquellos que están en funcionamiento.*
  3. *Posteriormente un análisis bacteriológico semestral y un análisis fisicoquímico anual.*

Si el agua para uso industrial no es apta para uso humano, se adoptarán las medidas preventivas necesarias para evitar su utilización por los trabajadores y las fuentes deberán tener carteles que lo expresen claramente

La provisión de agua potable en la escuela es principalmente a través del agua de red provista por la SCPL. La escuela cuenta con conexión directa a dicha red, contando con 2 bombas eléctricas de agua destinadas para la reserva en un tanque 5000 litros

1- El establecimiento cuenta con análisis microbiológico de agua de red realizado el 22/04/2022 (muestra tomada en baño de varones)



Municipalidad de COMODORO RIVADAVIA

SUBSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN LABORATORI

PROTOCOLO DE ANÁLISIS

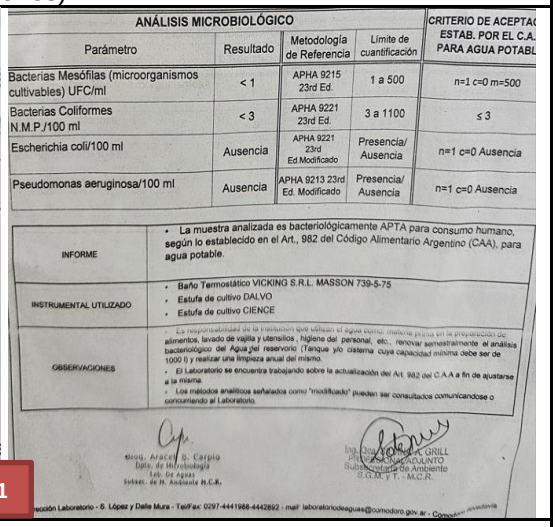
1 de 1

Análisis N° 97385

Cadena de custodia: N° 5447-D.L Repetición

Solicitado por:	SUBSECRETARÍA SERVICIOS A LA COMUNIDAD
Domicilio:	Necochea 1690
Localidad:	Comodoro Rivadavia — Provincia: Chubut
Lugar de extracción:	Escuela Provincial N° 153 - Av. 10 de Noviembre y San Cayetano
Localidad:	Comodoro Rivadavia
Sitio de extracción M1:	Grifo baño de varones
Muestra extraída por:	Personal Laboratorio de Aguas MCR
Tipo de muestra:	Agua para consumo humano — Cloro inhibido: Sí (con tiosulfato de
Fecha de extracción:	11/04/2022 — Fecha de recepción: 11/04/2022
	Fecha de informe: 22/04/2022

1



ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

Parámetro	Resultado	Metodología de Referencia	Límite de cuantificación	CRITERIO DE ACEPTAC ESTAB. POR EL C.A. PARA AGUA POTABL
Bacterias Mesófilas (microorganismos cultivables) UFC/ml	< 1	APHA 9215 23rd Ed.	1 a 500	n=1 c=0 m=500
Bacterias Coliformes N.M.P./100 ml	< 3	APHA 9221 23rd Ed.	3 a 1100	≤ 3
Escherichia coli/100 ml	Ausencia	APHA 9221 23rd Ed.Modificado	Presencia/ Ausencia	n=1 c=0 Ausencia
Pseudomonas aeruginosa/100 ml	Ausencia	APHA 9213 23rd Ed. Modificado	Presencia/ Ausencia	n=1 c=0 Ausencia

INFORME	• La muestra analizada es bacteriológicamente APTA para consumo humano, según lo establecido en el Art., 982 del Código Alimentario Argentino (CAA), para agua potable.
INSTRUMENTAL UTILIZADO	• Baño Termostático VICKING S.R.L. MASSON 739-5-75 • Estufa de cultivo DALVO • Estufa de cultivo CIENCE
OBSERVACIONES	• La responsabilidad de la institución que utilizan el agua como materia prima en la preparación de alimentos, lavado de vajilla y utensilios, higiene del personal, etc., renovar semestralmente el análisis bacteriológico del Agua del reservorio (Tanque y/o cisterna cuya capacidad mínima debe ser de 1000 l) y realizar una limpieza anual del mismo. • El Laboratorio se encuentra trabajando sobre la actualización del Art. 982 del C.A.A a fin de ajustarse a la misma. • Los métodos analíticos señalados como "modificado" pueden ser consultados comunicándose o concurriendo al Laboratorio.

Biolog. Araceli B. Carpio
Dpto. de Microbiología
Lab. de Aguas
Subsec. de M. Ambiente M.C.R.

Ing. Civil Mario C. GRILL
Prof. Adjunto
Subsecretario de Ambiente
S.C.M. y T. - M.C.R.

Dirección Laboratorio - S. López y Dalle Mura - Tel/Fax: 0297-4441988-4442892 - mail: laboratoriodeaguas@comodoro.gov.ar - Comodoro Rivadavia

Observaciones:

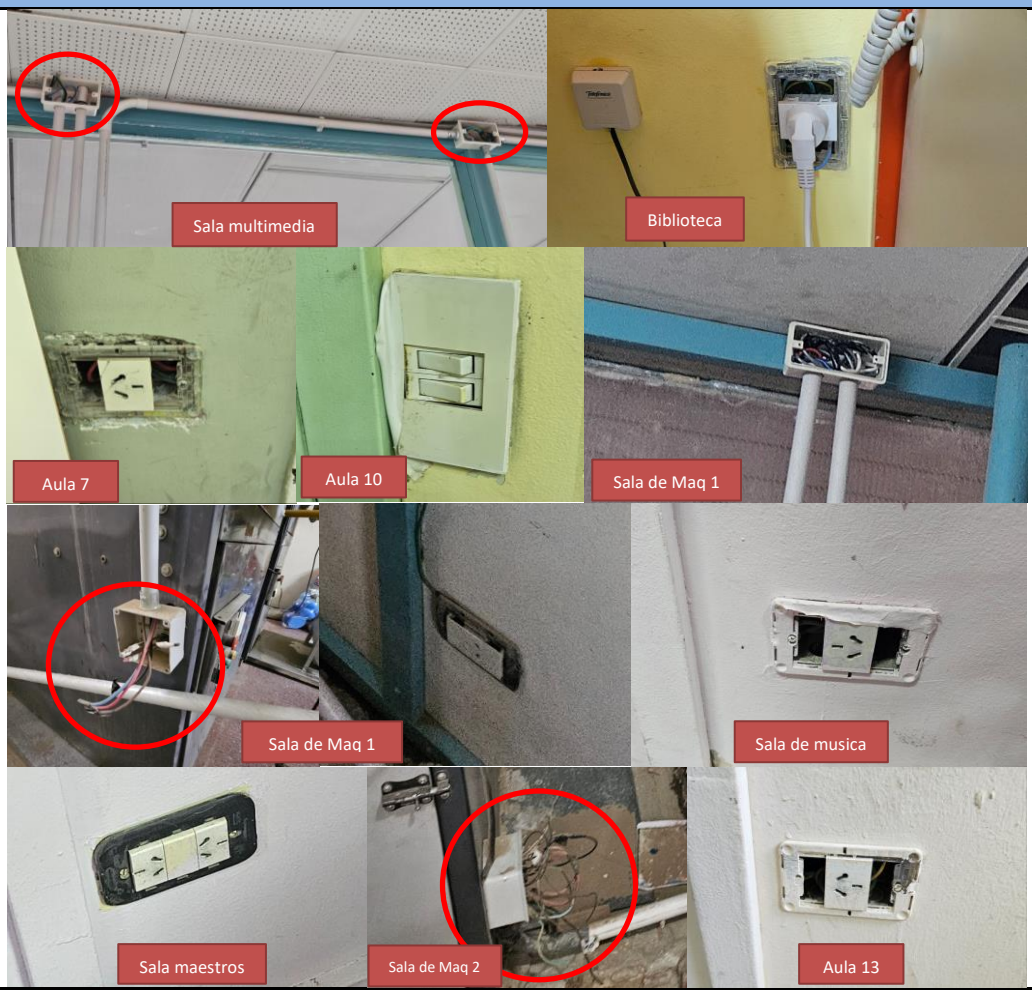
- No cuentan con registros de limpieza y desinfección del tanque de reserva.
- Dicha actividad (limpieza y desinfección) la realiza un proveedor externo a solicitud por parte de la dirección.
- No hay consumo de agua potable provista con agua de botellones de dispensers
- El agua de red cuenta con exámenes fisicoquímicos (anual) y análisis bacteriológico (semestral) desactualizados (desde el 22/10/2022)
- No hay cartelería que indique que el agua de red no es apta para el consumo humano

Recomendaciones:

- En primera instancia, hasta no realizar la limpieza del tanque de agua de la escuela y no contar con los estudios fisicoquímicos y el análisis bacteriológico del agua que indiquen que la misma se encuentra apta para el consumo humano, **se debe prohibir el consumo del agua de la red** de distribución de agua. Dicha prohibición se informará y se colocará cartelería en baños, cocina y lugares donde exista la posibilidad de servir agua de la red.
- Gestionar la **limpieza y desinfección** del tanque de agua de la escuela. Si bien dicha tarea, previa gestión de la directora, corresponde a un proveedor externo, se recomienda que la misma se realice de acuerdo con los siguientes requerimientos de manera anual:
  - Inspección del tanque: verificar fisuras, roturas o pérdida de hermetismo en tapas.
  - Limpieza del tanque: cerrar válvula de alimentación de agua al tanque, vaciar parcialmente el tanque, dejando una capa de 15 cm de espesor de agua, limpiar las paredes, el fondo, tapa del tanque, con cepillo de cerdas plásticas con agua y lavandina, no usar jabón ni detergente, luego se deber retirar el agua restante con bomba de achique, balde o trapo, pero nunca por la cañería de distribución, de ser necesario repetir el proceso de limpieza hasta comenzar con la desinfección
  - Desinfección del tanque: llenar el tanque hasta la mitad con agua limpia, agregar 2 litros de lavandina concentrada por cada 1 m3 de capacidad del tanque, llenar el tanque de agua hasta su capacidad máxima, luego abrir todos los grifos o canillas hasta sentir olor a lavandina, cerrar los grifos y dejar actuar como mínimo 4 horas, luego de transcurrido ese tiempo, vaciar completamente el tanque abriendo todos los grifos, llenarlo nuevamente con agua de red, de ser necesario repetir hasta obtener la calidad de agua deseada, sin olor o gusto a lavandina
  -El proveedor entregará a la directora un documento firmado con el detalle de las tareas realizadas
- Luego de finalizar la limpieza y desinfección del tanque de agua para consumo humano, se debe realizar un análisis bacteriológico y fisicoquímico para comprobar que la misma se encuentra en condiciones de ser consumida por el personal y/o alumnos. Para ello se deben tomar muestras, detallándose a continuación las consideraciones:
  - Debe ser suficiente en volumen como para ser transportada convenientemente y permitir un análisis preciso
  - Determinar el circuito a recorrer hasta los puntos de muestreo
  - Verificar la presencia y correcto estado de mantenimiento de los elementos necesarios para la extracción, el recipiente a utilizar debe estar limpio y esterilizado, con capacidad suficiente en función a los parámetros a determinar.
  - En el punto de muestreo, aplicar fuego con un hisopo, dejar fluir el agua, realizar una toma de muestra homogénea y representativa en la fuente, tanque o toma domiciliaria en el recipiente designado.
  - Rotular la muestra, indicando: Lugar de la extracción, fecha, N° de muestra, nombre del responsable de la extracción.
  - Sellar la muestra con papel engomado o sello de plástico que cierre la muestra.
  - Solicitud de análisis: pedido que debe acompañar a la muestra.
- Se deberán gestionar los análisis y la toma de muestras en la frecuencia indicada: análisis bacteriológico semestralmente y un análisis fisicoquímico anual
- En caso de que los exámenes del agua de red indiquen que la misma no es apta para el consumo humano, se debe señalizar dicha condición.
- Colocar los resultados de los análisis en un lugar visible o brindarlos en caso de ser solicitados. Contar con registro para su control y seguimiento

Nota: Se entiende por agua para uso humano la que se utiliza para beber, higienizarse o preparar alimentos y cumplirá con los requisitos para agua de bebida aprobados por la autoridad competente.

Instalación de energía eléctrica: cableado, tomacorrientes e interruptores



Observaciones:

- Cables expuestos en cajas de derivación eléctrica de generadores de aire (Salas de máquinas 1 y 2). No cuentan con tapas
- Cajas de derivación eléctrica sin tapas en sala multimedia y sala de máquinas 1
- Tomacorrientes sin tapas en biblioteca, sala de máquinas 1, sala de música, sala de maestros, aulas 7 y 13
- Tapa de interruptor de luces de aula 10 sin fijar adecuadamente
- Tomacorrientes de sala de máquinas 1 con cable de PAT sin canalizar adecuadamente
- La instalación eléctrica del establecimiento cuenta con conexión a la PAT, pero no hay registros de mediciones de resistencia de PAT de acuerdo con Protocolo SRT 900/2015

Recomendaciones:

- Realizar mantenimiento y adecuación de instalación eléctrica del establecimiento. Instalar tapas de tomacorrientes e interruptores de luz faltantes. Se debe dar prioridad a los sectores con permanencia de alumnos (Aulas)
- Proveer de tapas para cajas de derivación eléctrica faltantes
- Adecuar cables de instalación eléctrica de generadores de aire y colocar tapa con señalización de riesgo eléctrico
- Canalizar adecuadamente cable de PAT de tomacorrientes de sala de máquinas 1
- Verificar periódicamente las resistencias de PAT de acuerdo con Protocolo SRT 900/2015
- Dicho mantenimiento lo debe realizar personal calificado

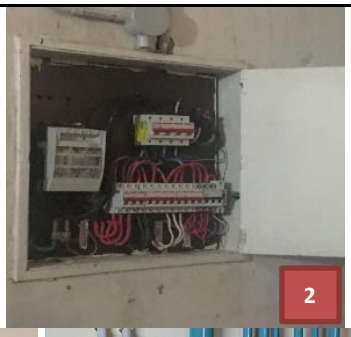
Instalación de energía eléctrica: tableros de energía eléctrica

El establecimiento cuenta con los siguientes tableros de energía eléctrica*

1- 1 Medidor de energía eléctrica ubicado en gabinete en pilar de luz exterior
2- 1 Tablero principal trifásico ubicado en gabinete de gobierno
3- 2 Tableros monofásicos principales ubicado en Pasillo 2
4- 1 Tablero monofásico principal ubicado en Pasillo 3
5- 1 Tablero monofásico principal ubicado en Sala de máquinas 1
6- 1 Tablero monofásico secundario ubicado en Sala de máquinas 2 (generadores de aire)
7- 1 Tablero monofásico secundario ubicado en Sala multimedia
8- 1 Tablero monofásico secundario ubicado en Sala de máquinas 1 (generadores de aire)
9- 1 Tablero monofásico secundario ubicado en Sala de máquinas 2 (bombas)

***Ver croquis principal de evacuación**

1


2

3

4

5

6

7

8

9

Observaciones:

- Los tableros eléctricos carecen de señalización de riesgo eléctrico o no es adecuada
- Tablero eléctrico de sala de máquinas 1 (Foto 8) cuenta con cable de PAT sin canalizar adecuadamente
- Los tableros eléctricos cuentan con conexión a PAT, así como las tapas metálicas de los mismos
- Los tableros cuentan con los elementos y dimensionados para proteger las instalaciones (disyuntores, llaves termomagnéticas, etc.)
- Falta colocar tapas en llaves termomagnéticas de tablero ubicados en Sala de máquinas 1 y 2

Recomendaciones:

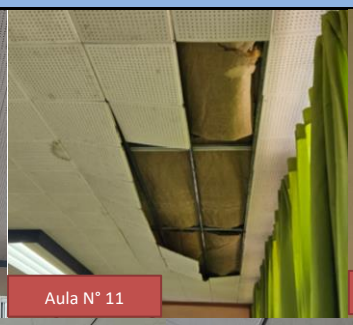
- Realizar mantenimiento y adecuación de los tableros eléctricos del establecimiento. Instalar tapas en llaves termomagnéticas de tablero ubicados en Sala de máquinas 1 y 2

- Los tableros deben estar señalizados individualmente con cartelería visible que indique riesgo eléctrico, para disminuir el riesgo de un contacto directo o indirecto. Ref.: Norma IRAM 10005-1

- Verificar periódicamente las resistencias y puestas a tierra de acuerdo con Protocolo SRT 900/2015
- Mensualmente realizar las pruebas de los disyuntores, dejando registro de ello. Se recomienda al menos una vez al mes accionar el botón de testeo del disyuntor para comprobar su funcionamiento.
- Dicho mantenimiento lo debe realizar personal calificado

Techos y cielorrasos

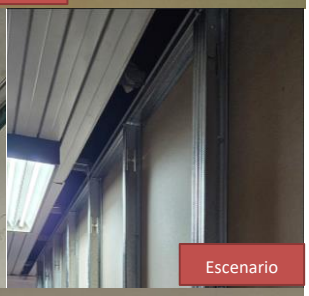
Sala multimedia


Aula N° 11

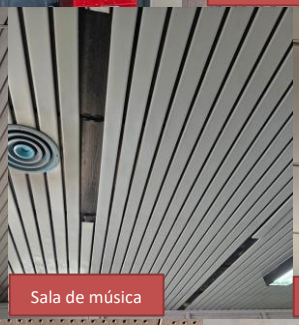
Biblioteca

Sala de Maq 1

Sala de Maq 1

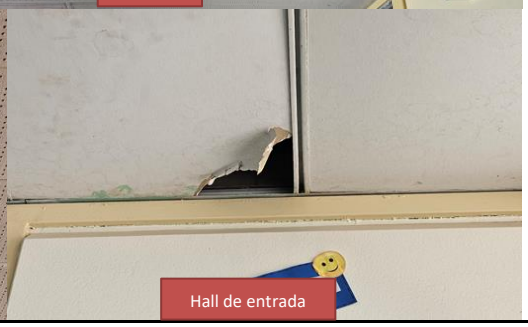

Escenario

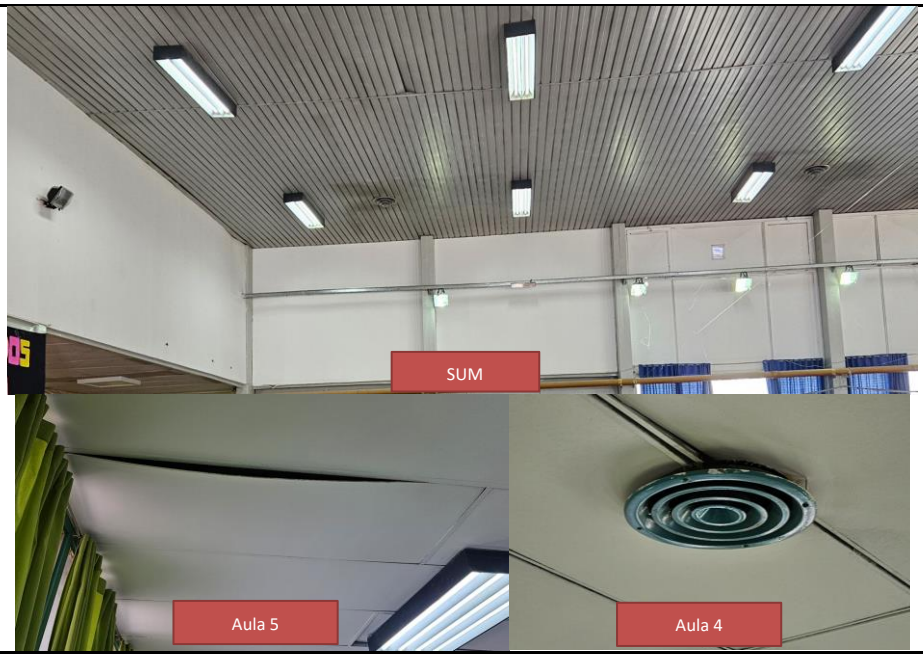
SUM


Sala de música

Pasillo 2

Pasillo 3


Hall de entrada



Observaciones:
- Faltante de placas de yeso de cielorraso, con riesgo de caída de material aislante en sala multimedia y Aula N° 11
- Faltante de placas de yeso de cielorraso en sala de máquinas 1
- Faltante de paneles de chapa de acero de cielorrasos metálicos en escenario, SUM y sala de música
- Placas de yeso de cielorraso en mal estado o mal colocados en pasillo 2, hall de entrada y aula 5
- Difusores de calefacción en cielorraso con riesgo de caída por falta de ajuste en biblioteca, pasillo 3 y aula 4
- Luminarias de SUM carecen de protección contra golpes y caída de objetos desprendidos

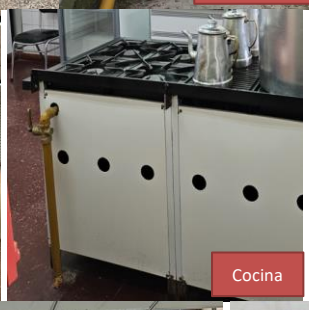
Recomendaciones:
- Realizar mantenimiento y adecuación del cielorraso del techo del establecimiento: aulas, salas, pasillos, SUM, etc
- Proveer de placas de yeso y paneles de chapa de acero para realizar dicha adecuación
- Completar cielorraso en sala de máquinas 1, con material incombustible
- Ajustar y fijar adecuadamente difusores de calefacción en cielorraso
- Instalar rejas/rejillas o sistema de protección eficiente en luminarias de SUM

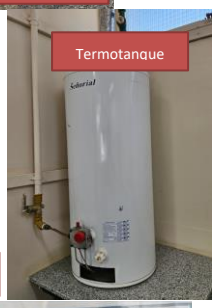
Instalación de gas natural

Medidores de Gas

Ingreso desde medidor

Cañería de gas hacia parte trasera de establecimiento


Cocina


Termotanque

Equipos de aire caliente

Equipos de aire caliente

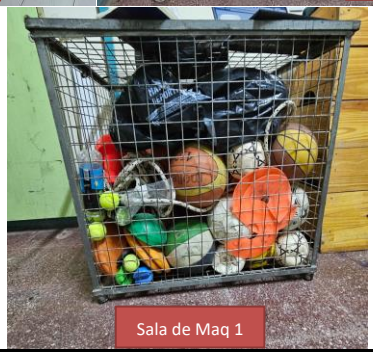
Observaciones:

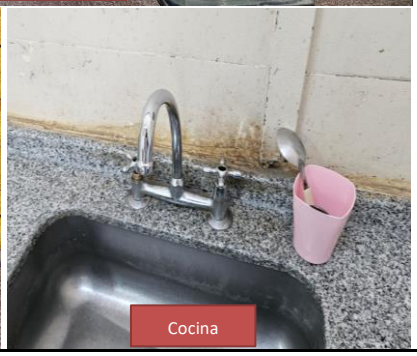
- La acometida de la red general se encuentra conectada al medidor de gas ubicado sobre el frente del establecimiento. El medidor se encuentra instalado contiguo a otros medidores de los establecimientos anexos
- El ingreso de la cañería de gas desde el medidor hacia el establecimiento es a través del estacionamiento (vinculado a muro lateral a mismo nivel) y el ingreso al edificio es mediante una cañería aérea que atraviesa el SUM hacia la parte trasera del edificio
- Los caños de la instalación de gas se encuentran identificados en color amarillo
- El acceso a las salas de máquinas 1 y 2 no cuentan con señalización indicando el riesgo de explosión.
- Se encuentra instalado un termotanque a gas natural en la cocina
- Instalación de gas del establecimiento en buen estado, cabe destacar que se realizó una obra de adecuación y se realizó una revisión de la instalación, con fecha 07/02/2023 (Inspección Camuzzi), dando conformidad del correcto funcionamiento y seguridad de acuerdo con las reglamentaciones vigentes
- **Res ENRE 3164/2005:** Ordena a los prestadores del servicio de distribución de gas por redes la realización, a su cargo y costo, de inspecciones de seguridad a las instalaciones de gas de todos los establecimientos educacionales, oficiales y privados, en todos los niveles, existentes en su área, con el objeto de investigar fugas de gas y otros eventos relacionados con la seguridad.

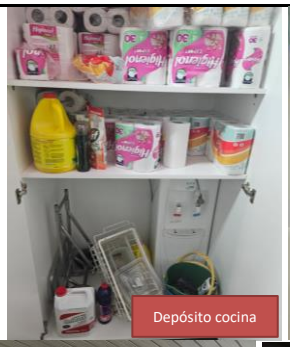
Recomendaciones:

- En locales cerrados solo se permite la instalación de artefactos de tiro balanceado. Dicha condición no la cumple el termotanque de gas natural instalado en la cocina. Se debe reubicar en un recinto exterior (gabinete).
- Vigilar el buen estado de instalación de gas, de sus componentes y artefactos en la frecuencia establecida según las disposiciones del ENRE
- El relevamiento debe ser realizado por medio de gasistas matriculados de acuerdo con Res ENRE 3164/2005
- Incorporar al plan de actuación de emergencia la ubicación de los cierres de las válvulas de gas principales. Realizar simulacro de fuga de gases en el establecimiento
- La llave principal de corte, así como toda otra llave intermedia debe llevar una chapa de identificación en la que pueda determinarse claramente su función
- Colocar señalización en puertas de ingreso a Sala de máquinas 1 y 2. Ref: Norma IRAM 10005-1

Orden y limpieza

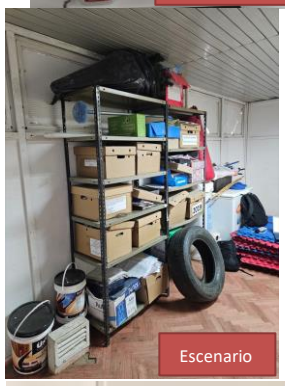




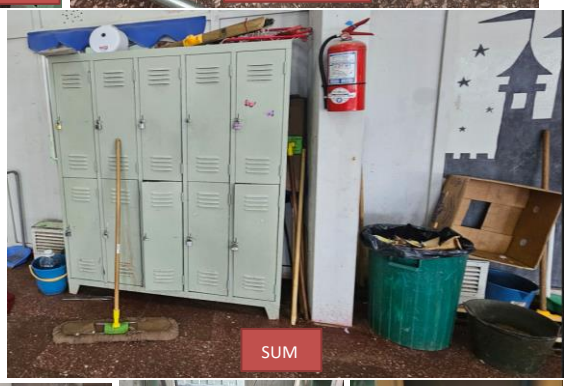

Depósito cocina

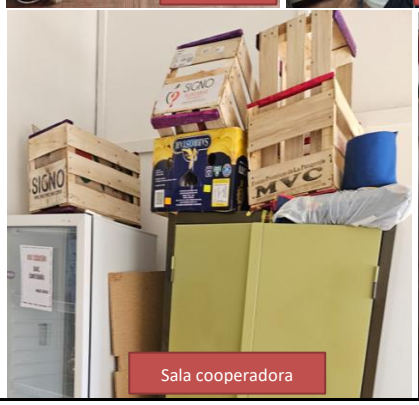
Sala de audio

Sala de audio


Escenario

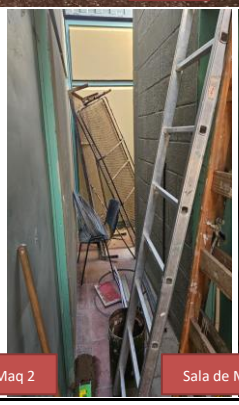
Escenario


SUM



Sala cooperadora

Sala de Maq 2


Sala de Maq 2

Observaciones:

- Aula N° 11 sin uso por defectos en cielorraso. Se utiliza el aula como depósito transitorio de sillas y pupitres
- Almacenamiento de cajas sobre parte superior de estanterías en biblioteca
- Almacenamiento en zona inadecuada de materiales de clases de educación física (Sala de máquinas 1)
- Paredes de cocina (piletas) cuentan con material que no favorece una adecuada limpieza
- En mueble de depósito de cocina se almacenan elementos de limpieza sin indicar riesgos y sin almacenar adecuadamente (lavandina, lavandina en gel, cera de pisos, detergentes, etc.)
- En sala de audio se encuentra un baño con inodoro y lavatorio en desuso que se utiliza para almacenar materiales de clases de educación física y 2 bidones de 5 litros con alcohol en gel
- En parte trasera de escenario (detrás de pared de Durlock) se encuentran distintos materiales y elementos almacenados: una estantería metálica con cajas con papeles y carpetas en su interior, 4 latas de 20 litros de látex exterior, 1 neumático y 1 freezer sin uso, materiales de clases de educación física (Pisos de goma, 1 neumático, 1 bolsa de golpe de boxeo)

- En el SUM (próximo a puerta de sala de porteros) se encuentra 1 gabinete metálico con 10 puertas que cuenta con elementos de limpieza (lavandina, perfume de pisos, detergente, líquido con cera para pisos, limpiador de superficies, bolsas, guantes, trapos, rejillas, etc), recipientes con basura sin clasificar, recipientes con aserrín y elementos para limpieza sueltos (escobillones barrenderos, escobas, baldes)
- En sala de cooperadora se encuentran cajones de madera almacenados sobre gabinetes metálicos
- Sala de máquinas 2 con almacenamiento inadecuado de diversos materiales dentro y fuera del recinto: parrillas, escaleras, sillas plásticas, recipientes plásticos, cajones de maderas
- En el piso de Sala de máquinas 2, en cercanías de generadores de aire caliente se observa aserrín para limpieza
- El establecimiento no cuenta con gestión de clasificación de residuos

Recomendaciones:

- Instalar sobre paredes de cocina (zona de piletas) materiales lisos que permitan la conservación de la higiene y su fácil limpieza
- Disponer de un lugar exclusivo para el almacenamiento de elementos de limpieza y desinfección. Para el caso de la lavandina, se debe almacenar en un lugar fresco y protegido de la luz directa del sol, en su envase primario original y cerrado herméticamente. Se debe indicar claramente los riesgos de manipulación del producto
- Retirar bidones de alcohol en gel de baño de sala de audio y proveer de un lugar exclusivo para su almacenamiento en el Establecimiento. No mezclar con productos tóxicos, elementos combustibles o inflamables
- Retirar elementos de baño sin uso en sala de audio. Se debe definir si el mismo se habilita para el uso.
- Restringir el acceso del personal hacia el Aula N° 11 por riesgo de desplome de techo y evitar la acumulación de sillas y pupitres de otros sectores/aulas
- Reubicar las cajas colocadas sobre estanterías de biblioteca. La distancia mínima entre la parte superior de las estibas y el techo debe ser de 1 metro.
- Asignar un lugar específico y exclusivo para todos los materiales de clases de educación física que se encuentran en Sala de máquinas 1, sala de audio, escenario. Proveer de estanterías metálicas y elementos adecuados para su almacenamiento
- Retirar todos los elementos o materiales de sala de máquinas 1 y 2 que sean ajenos al sector. Colocar cartelería indicando la restricción de acceso y la prohibición de almacenar materiales combustibles o inflamables
- Reorganizar y definir disposición final de elementos almacenados en escenario. Se sugiere reubicar gabinete metálico con papeles y carpetas en otro sector. Las latas de látex exterior se deben erradicar del sector de manera urgente, almacenar en lugar adecuado y ventilado
- Asignar un lugar exclusivo para la guarda y almacenamiento de elementos de limpieza del personal de maestranza, así como el aserrín utilizado para tal fin. Identificar riesgo químico en el lugar de almacenamiento
- Retirar cajones de madera almacenados sobre gabinetes metálicos y dar disposición final de los mismos
- Retirar todos los elementos o materiales de sala de máquinas 2 ajenos al sector. Dar una disposición final a los materiales que se encuentran dentro y fuera del recinto a fin de favorecer el orden y limpieza del lugar, minimizando el riesgo de tropiezos y caídas
- Implementar un plan de gestión de clasificación de residuos en el establecimiento, con el objetivo de promover la limpieza, la reducción, la reutilización y el reciclaje de estos

Termotanques

El establecimiento cuenta con los siguientes termotanques:

1- 1 termotanque de gas natural de 85 litros ubicado en la cocina
2- 1 termotanque eléctrico de 40 litros ubicado en dirección
3- 1 termotanque eléctrico de 60 litros ubicado en portería

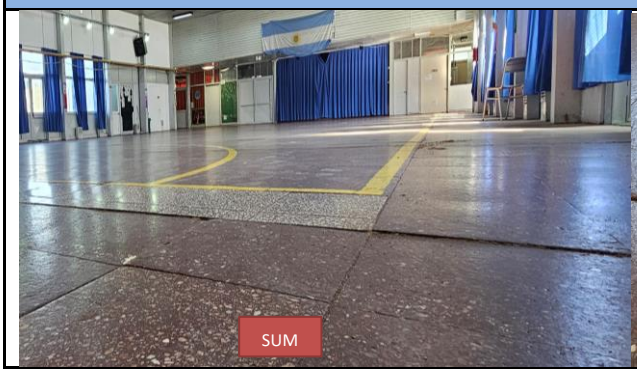
Observaciones:

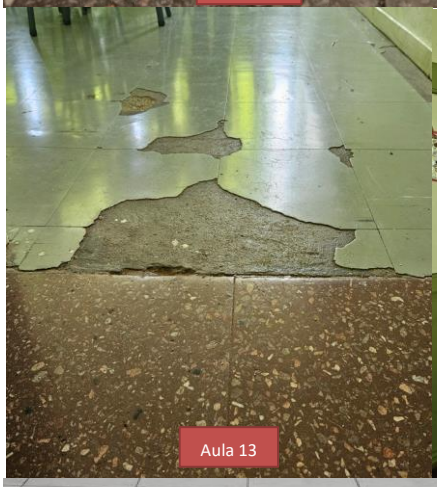
- El termotanque de gas natural de la cocina se encuentra instalado en el interior del sector, lo cual no se recomienda por el consumo de oxígeno y el riesgo de explosión de este

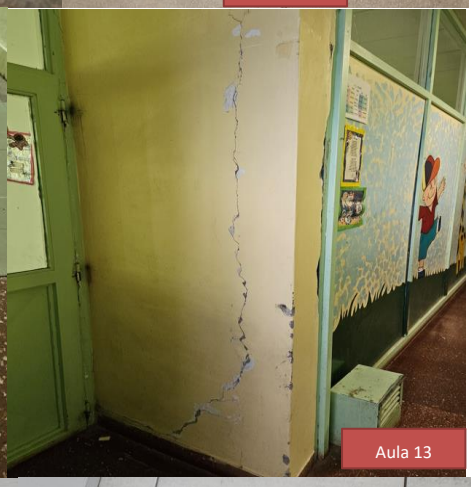
Recomendaciones:

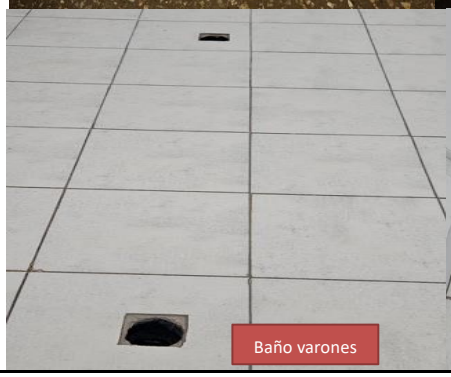
- Se sugiere reubicar el termotanque de la cocina en un gabinete metálico instalado en el exterior
- El mismo debe estar instalado en un lugar limpio y seco. Se debe mantener la puerta de dicho gabinete cerrado, a fin de evitar que el termotanque se apague y protegiéndolo de las inclemencias del tiempo.
- No se debe almacenar material combustible en proximidades a los termotanques
- Los termotanques deben contar con instrucciones de encendido visible en el lugar de operación de estos
- Realizar mantenimiento periódicos de los termotanques

Pisos y paredes









Observaciones:

- Pisos de SUM, pasillos 2 y 3 con desniveles existente en baldosas, generando riesgo de caídas a mismo nivel
- Pisos de Secretaría y Aula N° 13 con baldosas en mal estado, generando riesgo de caídas a mismo nivel
- Falta colocar rejillas de desagüe en pisos de baños de varones y mujeres, generando riesgo de caídas a mismo nivel
- Pared existente en salida de Aula N° 13 con fisura, generando riesgo de desplome de estructura

Recomendaciones:

- Adecuar y eliminar desniveles entre baldosas en pisos de SUM y pasillos 2 y 3
- Adecuar y colocar baldosas de pisos de Secretaría y Aula N° 13
- Colocar rejillas de desagüe en pisos de baños de varones y mujeres
- Reparar fisura en pared existente en salida de Aula N° 13 y verificar inexistencia de fallas en la estructura

Puertas

Observaciones:

- Puerta metálica de cajón en mal estado en Aula N° 11
- Puerta de ingreso de Aula N° 7 no cuenta con picaporte y cerradura en funcionamiento
- Puerta de ingreso de Cooperadora no cuenta con picaporte y cerradura
- Pared existente en salida de aula 13 con fisura, generando riesgo de desplome de estructura

Recomendaciones:

- Adecuar y colocar puerta metálica de cajón en Aula N° 11
- Adecuar y colocar cerraduras con picaporte en puertas de Aula N° 7 y Cooperadora
- Se recomienda colocar brazos metálicos con sistema hidráulico para ralentizar el cierre de la puertas de aulas, salas de música, plástica, biblioteca y aquellos sectores con mayor afluencia de docentes y alumnos a fin de minimizar el riesgo de lesiones en manos por cierres intempestivos de puertas

Ventanas y espejos

Observaciones:

- Espejo colocado en pared de Aula N° 7 generando riesgo de cortes al personal y alumnos
- En la cocina se encuentra mampara de vidrio generando riesgos de cortes al personal

Recomendaciones:

- Retirar espejo de Aula N° 7 y dar disposición final
- Cambiar mampara de vidrio colocada en cocina y colocar material plástico o material inastillable

Desagües y conexiones cloacales
Observaciones: • En baño de sala de maestros, el caño de desagüe de pileta se encuentra desconectado. Se coloca recipiente plástico para almacenar provisoriamente los líquidos provenientes de pileta • El establecimiento cuenta con conexión a la red cloacal. Se verificó esto en baños, piletas, lavatorios y desagües • Se verificó que no se encuentren conectados los desagües pluviales al sistema cloacal del establecimiento
Recomendaciones: • Conectar desagüe de pileta a la instalación cloacal del establecimiento • Verificar y realizar mantenimiento de la instalación cloacal del establecimiento.

Bombas
Observaciones: • Bombas instaladas en Sala de máquinas 2 no se encuentran fijadas adecuadamente a base
Recomendaciones: • Adecuar fijaciones de las bombas, para que éstas queden firmes a la base, la cual debe ser acorde a las vibraciones que pueda generar el equipo. • No colocar ni almacenar elementos combustibles o líquidos inflamables en cercanías de las bombas • El manual de instrucciones de uso de las bombas debe estar visible en el lugar

Escaleras fijas

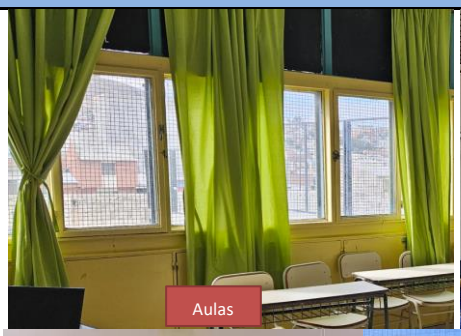
Observaciones:

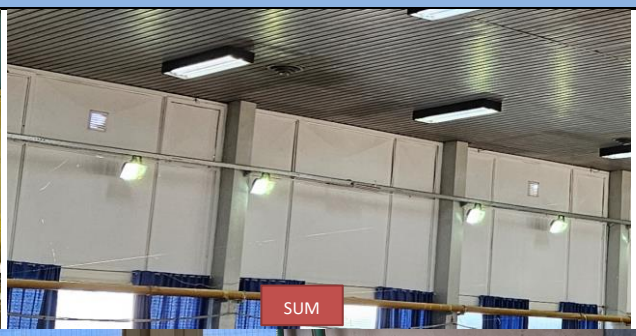
- Se encuentra instalada una escalera vertical fija en la sala de máquinas 2 para el acceso hacia el tanque de reserva del establecimiento
- La escalera no cuenta con jaula de protección, línea de vida, sistema retráctil fijo u otro sistema para minimizar el riesgo de caídas a distinto nivel
- No hay registros de informe de integridad de la estructura y fijaciones de la escalera a la pared
- El personal del establecimiento no asciende al tanque, por lo cual no es necesario proveer de EPP para el uso de la escalera. En caso de ser necesario verificar o realizar trabajos en el tanque, se realiza la gestión para que lo realice personal contratado para esa tarea puntual
- El sitio no cuenta con cartelería indicando el riesgo de caída a distinto nivel y la prohibición de ascender por la escalera

Recomendaciones:

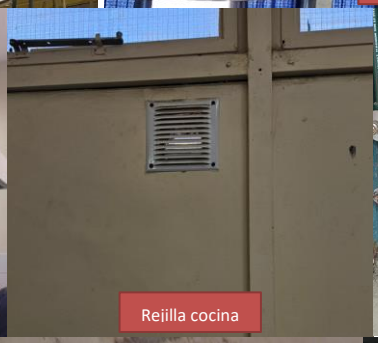
- Realizar verificación de integridad de la estructura y fijaciones de la escalera a la pared
- Proveer e instalar de jaula de protección, línea de vida, sistema retráctil fijo u otro sistema para minimizar el riesgo de caídas a distinto nivel
- Si bien el personal del establecimiento no asciende a través de la escalera hacia el tanque, se deben asegurar las competencias y uso de EPP por parte del proveedor externo
- Se debe colocar cartelería indicando el riesgo de caída a distinto nivel y la prohibición para el personal de ascender por la escalera

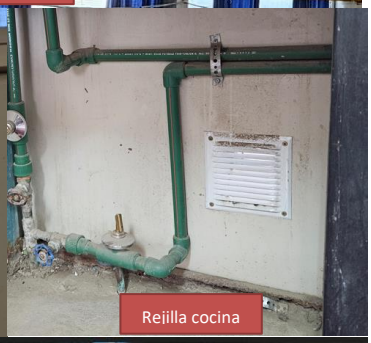
Ventilación


Aulas


SUM

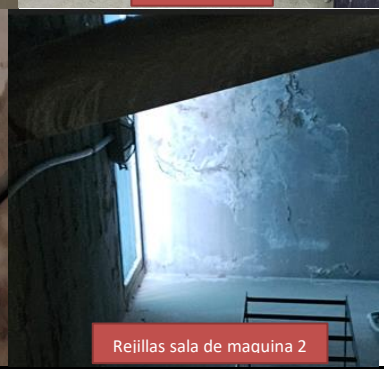
Campana cocina


Rejilla cocina


Rejilla cocina

Rejillas sala de maquina 1

Rejillas sala de maquina 2


Rejillas sala de maquina 2

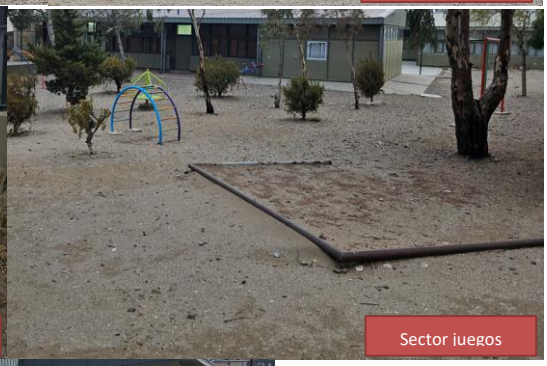
Observaciones:

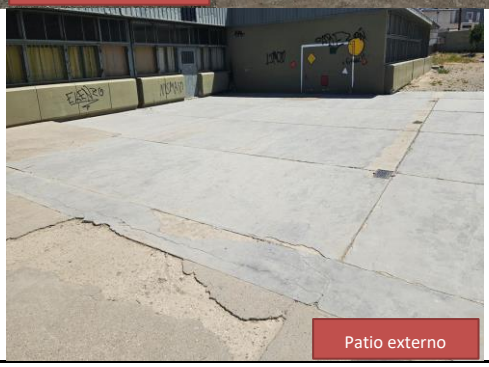
- Las aulas, biblioteca, salas de audio, música, plástica, cooperadora, dirección y sala de maestros no cuentan con ventilación natural ni forzada. Cada una de ellas cuenta con 2 (dos) ventanas cuya apertura conecta al aire exterior
- El SUM cuenta con 2 rejillas de ventilación colocadas en la parte superior del sector
- La cocina cuenta con una campana de ventilación natural
- La cocina cuenta con 2 rejillas de ventilación colocadas en la proximidad del termotanque a gas natural
- Los baños existentes en el establecimiento y la portería cuentan con rejillas de ventilación colocadas. En el caso de los baños de varones y mujeres, cuentan también con ventanas cuya apertura conecta al aire exterior
- No cuenta con rejillas ni ventanas los siguientes sectores: depósito de cocina y escenario
- La sala de máquinas 1 cuenta con 2 rejillas de ventilación instaladas en el recinto (1 superior y otra inferior)
- La sala de máquinas 2 cuenta con 2 rejillas de ventilación instaladas en el recinto (1 superior y otra inferior)

Recomendaciones:

- Realizar estudio de ventilación del establecimiento, para verificar si la misma es adecuada

Patios, estacionamiento y sector de juegos





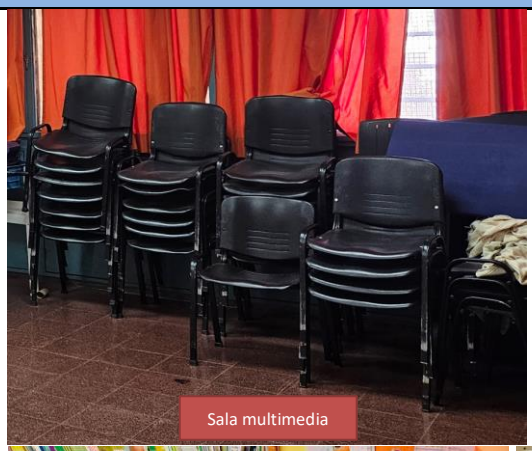
Observaciones:

- El estacionamiento y veredas cuentan con presencia de malezas.
- En el sector de juegos se encuentra arco sobre el suelo generando riesgos de caída a mismo nivel y golpes
- El patio externo cuenta con piso irregular, generando riesgo de caída a mismo nivel y golpes

Recomendaciones:

- Retirar arco de la zona de juegos y dar disposición final
- Realizar desmalezado del perímetro del establecimiento, establecer frecuencia de desmalezado y limpieza
- Adecuar piso de patio externo a fin de minimizar el riesgo de caídas a mismo nivel

Asientos y escritorios



Sala multimedia

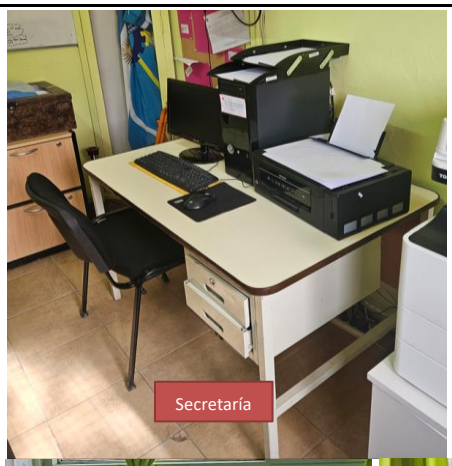
Biblioteca

Biblioteca

Sala maestros

Dirección

Vicedirección



Observaciones:

- No se observa la utilización de asientos ajustables en posición y altura.

Recomendaciones:

- Se debe realizar un estudio ergonómico; según legislación vigente sobre este aspecto debido a que en función de las horas diarias que se insumen en el ordenador se pueden ocasionar serios trastornos en zona del cuello, muñecas y manos, además de permitir mediante dicho análisis la adecuación de todos los elementos de trabajo.

1. Prevención de incendios

1.1 Marco teórico

A los efectos de su comportamiento ante el calor u otra forma de energía, las materias y los productos que con ella se elaboren, transformen, manipulen o almacenen, se dividen en las siguientes categorías:

Explosivos: Sustancia o mezcla de sustancias susceptibles de producir en forma súbita reacción exotérmica con generación de grandes cantidades de gases, por ejemplo, diversos nitroderivados orgánicos, pólvoras, determinados ésteres nítricos y otros.

Inflamables de 1º categoría: Líquidos que pueden emitir vapores que, mezclados en proporciones adecuadas con el aire, originan mezclas combustibles; su punto de inflamación momentáneo será igual o inferior al 40ºC, por ejemplo: alcohol, éter, nafta, benzol, acetonas y otros.

Inflamables de 2º categoría: líquidos que puedan emitir vapores que, mezclados en proporciones adecuadas con el aire, originan mezclas combustible; su punto de inflamación momentáneo estará comprendido entre 41 y 120 ºC, por ejemplo: kerosene, aguarrás, ácido acético y otros.

Muy combustibles: materias que, expuestas al aire, pueden ser encendidas y continúen ardiendo una vez retirada la fuente de ignición, por ejemplo: hidrocarburos pesados, madera, papel, tejidos de algodón y otros.

Combustibles: materias que pueden mantener la combustión aun después de suprimida la fuente externa de calor, por lo general necesitan un abundante aflujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a la que están incombustibles; por ejemplo: determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratados con retardadores y otros.

Poco combustibles: materias que se encienden al ser sometidas a altas temperaturas, pero cuya combustión invariablemente cesa al ser apartada la fuente de calor, por ejemplo: celulosas artificiales y otros.

Incombustibles: materias que, al ser sometidas al calor o llama directa, pueden sufrir cambios en su estado físico, acompañados o no por reacciones químicas endotérmicas; sin formación de materia combustible alguna, por ejemplo: hierro, plomo y otros. Refractarias: materias que al ser sometidas a altas temperatura, hasta 1.500ºC, aun durante períodos muy prolongados, no alteran ninguna de sus características físicas o químicas, por ejemplo: amianto, ladrillo, ladrillo refractarios y otros.

Carga de fuego: peso de madera por unidad de superficie (kg/m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales contenidos en el sector de incendio. Como patrón de referencia se considerará madera con poder calorífico interior a 18,41 MJ/Kg. (4.400 cal/kg)

Resistencia al fuego: propiedad que se corresponde con el tiempo expresado en minutos durante un ensayo de incendio después del cual un elemento de construcción ensayado pierde su capacidad resistente o funcional.

Sector de incendios: Local o conjuntos de locales, delimitados por muros y entrepisos de resistencia al fuego acorde con el riesgo y la carga de fuego que contiene comunicado con un medio de escape. Los trabajos que se desarrollen al aire libre se considerarán como sector de incendio.

Factor de ocupación: número de ocupantes por superficie de piso, es el número teórico de personas que pueden ser acomodadas sobre la superficie del piso. En la proporción de una persona por cada equis (x) metros cuadrados.

Muro cortafuego: Muro construido con materiales de resistencia al fuego similares a lo exigido al sector de incendio que divide. Deberá cumplir así mismo con los requisitos de resistencia a la rotura por compresión, resistencia al impacto, conductibilidad térmica, relación altura, espesor y disposiciones constructivas que establecen las normas respectivas.

Superficie de piso: área total de un piso comprendido dentro de las paredes exteriores, menos las superficies ocupadas por los medios de escape y los locales sanitarios y otros que sean de uso común del edificio.

Coeficiente de salida: número de personas que pueden pasar por una salida o bajar por una escalera, por cada unidad de ancho de salida y por minuto.

Unidad de ancho de salida: espacio requerido para las personas que puedan pasar en una sola fila.

2. Protocolo para la cuantificación de la carga de fuego

2.1 Carga de fuego

Se define como carga de fuego, a la cantidad calorífica promedio resultante de la combustión de los materiales combustibles de un sector de incendio. También se utiliza este término para designar el peso en madera necesario para producir una cantidad calorífica equivalente a la generada por todos los materiales por unidad de superficie. Indirectamente la carga de fuego es un indicador de la magnitud del riesgo de incendio que posee un sitio. Este valor es de gran importancia al momento de determinar las protecciones en materia de detección y control de incendios.

2.2 Datos del sector de incendio

Según el Anexo VII del Decreto 351/79, se define como sector de incendio a todo local o conjunto de locales delimitados por muros y entrepisos resistentes al fuego acorde con el riesgo y la carga de fuego que contiene, comunicado directamente con un medio de escape (definición 1.11).

Basándonos en su definición y en requisitos fundamentales de dicha reglamentación, se considerará un solo sector de incendio el cual comprende las siguientes áreas:

Áreas	m2	Nombre de la practica
Sala Multimedia	39,06	Dictado de clases
Aulas (x 12)	468,72	Dictado de clases
Biblioteca	55,18	Sala de investigación
Sala de máquinas 1	22,32	Sistema de calefacción
Pasillo 1	51,03	Circulación
Cocina	22,94	Refrigerio-Elaboración de infusiones y panificados
Depósito cocina	11,16	Depósito
Sala de audio	3,12	Depósito
Escenario	39,06	Actividades recreativas -Depósito
SUM	400	Actividades recreativas -Depósito insumos de limpieza
Sala de música	56,7	Dictado de clases
Sala maestros	25	Sala de estar -reuniones de trabajo
Pasillo sala de maestros	2,76	Circulación
Baño sala de maestros	3,24	Sanitario para maestros
Pasillo 2	35,1	Circulación
Pasillo 3	94,5	Circulación
Vicedirección	9,5	Tareas administrativas
Baño dirección	2,875	Sanitario del sector gabinete del gobernador
Secretaría	8,75	Tareas administrativas-Control
Dirección	9,5	Tareas administrativas
Hall de entrada	13,32	Ingreso
Baño discapacitados	4,56	Sanitario para discapacitados
Baño varones	39,06	Sanitario para varones
Baño mujeres	39,06	Sanitario para mujeres
Portería	5,76	Sala de estar personal de maestranza
Sala de Cooperadora	9,88	Dictado de clases
Sala de plástica	39,06	Dictado de clases
Sala máquinas 2	17,76	Sistema de calefacción
Total	**1528,975**	

2.3 Poder calorífico y carga de calor

Áreas	Elementos	Unidad	Peso (kg)	Mcal /m2	Poder cal (Mcal/kg) o unidad	Carga de calor (Mcal)
Aulas	Pizarra Blanca (120 x 240 cm)	1	5		5	25
	Pizarrón Verde (120 x240 cm)	1	10		5	50
	Cajas de cartón	2	2		4	16
	Estantería de madera C/ 3 estantes	1	75		4,4	330
	Libros y carpetas	30	1,5		4	180
	Mesas	14	7		4,4	431,2
	Sillas (sin almohadillar)	26			16	416
	Cortinas	5	1,5		4	30
	Perchero colgante	1	2		4,4	8,8
CARGA TOTAL						**17844**
Cocina	Bajo mesada	1 x m lineal			91,96	91,96
	Microondas	1	65		5	325
	Heladera	1	90		5	450
	Mampara de vidrio corrediza	1,8		19		34,2
	Radio	1			20	20
	Cajón de madera	1			4,4	4,4
	Carro de servicio gastronómico de madera	1	40		4,4	176
	Puerta de madera	1		240		504
CARGA TOTAL						**1605,56**
Depósito de cocina	Estantería con 4 estantes	4	75		4,4	1320
	Heladera	2	90		5	900
	Freezer	1	41		5	205
	Cajas de cartón	306	2		4	2448
	papel	1	300		4	1200
	Repasadores	5	1		4	20
	Plástico		30		4	120
CARGA TOTAL						**6213**
Biblioteca	Estantería con 4 estantes	18	65		4,4	5148
	Libros	3000	1,5		4	18000
	Cajas de cartón	100	4		4	1600
	Cortinas	10	1,5		4	60
	mesas grandes	3	100		4,4	1320
	Sillas (sin almohadillar)	12			16	192
	Monitor	1	5		5	25

	impresora	1	45		5	225
	impresora grande	1	70		5	350
	Escritorio de madera	1	7		4,4	30,8
	Cortinas	5	1,5		4	30
	Puff cubo 40 x40	15	2,5		4	150
CARGA TOTAL						**27130,8**
Sala Multimedia	Mueble de madera	1	90		4,4	396
	Cortinas	5	1,5		4	30
	mesas	3	7		4,4	92,4
	Sillas (sin almohadillar)	20			16	320
	Cajonera	1	35		4,4	154
	Aparatos electrónicos (aula digital)	1			96	96
CARGA TOTAL						**1088,4**
Sala de audio	Aparatos electrónicos	1			96	96
	Armario	1	75		4,4	330
	Bidón de alcohol en gel (5l)	1	5		7,1	35,5
	Desinfectante de sup a base de alcohol (5L)	1	4		6	24
	Puerta de madera	1		420		882
CARGA TOTAL						**1367,5**
Pasillo 1	Tabla			21,5		1097,145
CARGA TOTAL						**1097,145**
Pasillo sala de maestros	Tabla			21,5		59,34
CARGA TOTAL						**59,34**
Pasillo 2	Tabla			21,5		754,65
CARGA TOTAL						**754,65**
Pasillo 3	Tabla			21,5		2031,75
CARGA TOTAL						**2031,75**
Sala de máquinas 1	Tabla			40		892,8
CARGA TOTAL						**892,8**
Sala máquinas 2	Tabla			40		710,4
CARGA TOTAL						**710,4**
Baño sala de maestros	Tabla			0		0
CARGA TOTAL						**0**
Baño dirección	Tabla			0		0
CARGA TOTAL						**0**
Baño/disca p.	Tabla			0		0

CARGA TOTAL						**0**
Baño varones	Tabla			0		0
CARGA TOTAL						**0**
Baño mujeres	Tabla			0		0
CARGA TOTAL						**0**
SUM	Tabla			84		33600
	Depósito de limpieza					500
CARGA TOTAL						**34100**
Sala maestros	Cajas de cartón	44	2	88	4	8
	Mesas	4	7		4,4	123,2
	Sillas (sin almohadillar)	8			16	128
	Cortinas	5	1,5		4	30
	pizarra	5	5		5	125
	Elementos de librería	20	1,5		119,6	3588
	Puerta de madera	1		420		882
CARGA TOTAL						**4884,2**
Vicedirección	Mueble de madera 2 puertas	3	75	225	4,4	330
	Mueble corredizo	1	45		4,4	198
	Carpetas	20	1,2		4	4,8
	cajas de cartón	2	4		4	16
	Teléfono fijo	1	2		5	10
	papel	100	4		4	16
	Mesas	1	100		4,4	440
	Sillas (sin almohadillar)	2			16	32
	Cajas plásticas	2	7		5	35
	Cortinas	2	1,5		4	6
	algodón	7	1		4	28
	Alcohol en gel	1	5		7,1	35,5
	Desinfectante de sup a base de alcohol (5L)	1	4		6	24
	Puerta de madera	1		420		882
CARGA TOTAL						**2057,3**
Dirección	Cortinas	2	1,5		4	12
	Armario de madera 4 puertas	1	75		4,4	330
	Escritorio de madera	1	7		4,4	30,8
	silla	1	16		4,4	70,4
	Impresora	1	45		5	225
	Elementos de librería	1	3		119,6	358,8
	Puerta de madera	1		420		882

CARGA TOTAL						**1909**
Secretaria	Cortinas	2	1,5		4	12
	Estantería de madera C/ 5 estantes	1	75		4,4	330
	Escritorio de madera	3	7		4,4	92,4
	silla	2	16		4,4	140,8
	Impresora	1	45		5	225
	Fotocopiadora	1	70		5	350
	Pizarra Blanca (120 x 240 cm)	1	5		5	25
	Monitor	1	5		5	25
	CPU	1	0,5		5	2,5
	Teclado	1	5		5	25
	Biblioratos	1	1,5		4	6
	Cajonera	1	45		4,4	198
	Cajas plásticas	3	7		5	105
	Cajas de cartón	1	2		4	8
	Papel	1	20		4	80
	TV Led 24” para cámaras de vigilancia	1	35		5	175
	Brillo de limpieza (blem)	1	5		5	25
	Bandera (seda en paño doble) 0,75 x 0,45	2	0,5		5	5
	Puerta de madera	1		420		882
CARGA TOTAL						**2711,7**
Sala de Plástica	Cortinas	5	1,5		4	30
	Mesas	4	7		4,4	123,2
	Sillas (sin almohadillar)	20			16	320
	Armario de madera 2 puertas	1	75		4,4	330
	Pizarra Blanca (120 x 240 cm)	1	5		5	25
	Bajo mesada	1 x m lineal			91,96	91,96
	Libros	6	1,5		4	36
	Bolsas de polietileno	3	20		5	300
CARGA TOTAL						**1256,16**
Sala de Música	Cortinas	1	1,5		4	6
	Mesas	3	7		4,4	92,4
	Sillas (sin almohadillar)	22			16	352
	Armario de madera	2	75		4,4	660
	Pizarra Blanca (120 x 240 cm)	1	5		5	25
	Elementos de librería	10	1,5		119,6	1794
	Cajas de cartón	6	4		4	96
	Cajas plásticas	2	7		5	70
CARGA TOTAL						**3095,4**

Sala de Cooperadora	Cortinas	1	1,5		4	6
	Heladera	1	90		5	450
	Mesas	1	7		4,4	30,8
	Sillas (sin almohadillar)	2			16	32
	Armario de madera	1	75		4,4	330
CARGA TOTAL						**848,8**
Sala de porteros	Cortinas	1	1,5		4	6
	Mesas	1	7		4,4	30,8
	Sillas (sin almohadillar)	3			16	48
	Cajas de cartón	1	4		4	16
	Baldes de plástico	5	10,5		5	262,5
	Bajo mesada	1 x m lineal			91,96	91,96
CARGA TOTAL						**455,26**
Escenario	Neumático	1	6,5		6	39
	Piso de madera (parquet)	39,06			119	4648,14
	Látex interior/ exterior x 20l	4	16,1		7	450,8
	Freezer	1	41		5	205
	Telón	15,75			3	47,25
	Cajas de cartón	15	4		4	240
	cajas plásticas	3	7		5	105
	Papel	1	5		4	20
	Piso de goma eva encastrable 1x1 m	1	10		144	1440
CARGA TOTAL						**7195,19**
Hall de entrada	Tabla	1		84		1118,88
CARGA TOTAL						**1118,88**

Potencial calorífico total (Mcal)	**120427,235**

Cálculo de la Carga de fuego:

$$Carga\ de\ \ Fuego = \frac{Cara\ de\ calor\ total}{Poder\ calorífico\ x\ superficie}$$

Sustituyendo los datos obtenidos:

Carga de Fuego = 120427,235 Mcal = 17,90 kg/m2

1528.975 m2 *4,4 (Mcal/kg)

Carga de fuego total (kg/m2)	**17,90**

2.4 Determinación del riesgo de incendio:

El riesgo de incendio queda determinado por la peligrosidad relativa de los materiales predominantes en los sectores que se analizan y los productos que con ellos se elaboran, transforman, manipulan o almacenan. A tal fin se establecen los distintos tipos de riesgos en la tabla 2.1 del anexo VII capítulo 18 del Decreto 351/79 reglamentario de la Ley 19.587.

Actividad predominante	Clasificación de los materiales según su combustión						
	Riesgos						
	1	2	3	4	5	6	7
Residencial - Administrativo	NP	NP	R3	R4	--	--	--
Comercial - Industrial - Depósito	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Espectáculos - Cultura	NP	NP	R3	R4	--	--	--

Otra manera de determinarlo es mediante el coeficiente de velocidad de reacción:

VALORES DEL COEFICIENTE “m”

MATERIALES	ESTADO 1 Superficie Elevada Densidad Reducida	ESTADO 2 Superficie Media Densidad Media	ESTADO 3 Superficie Reducida Densidad Elevada
Madera	1,4	1	0,5
Papel	1,7	1,2	0,6
Algodón	1,2	0,8	0,5
Lana	0,8	0,6	0,04
Plástico	1,3	1	0,7
Goma	1,3	1	0,7

Se adopta el mayor de los valores por lo tanto tomamos **m=1** (papel de Superficie Media-Densidad Media)

Si m ≥ 1 = Muy Combustible, por lo tanto, según la Ley 19.587 anexo VII Cap. 18 el

Riesgo 3 = Muy Combustible.

2.5 Análisis de la resistencia al fuego:

Resistencia al fuego de los elementos estructurales y constructivos, se determinará en función del riesgo antes mencionado y de la carga de fuego. Para calcular la resistencia al fuego de los sectores de incendios se debe aplicar la siguiente tabla del decreto 351/79. La misma está en relación con el riesgo y a la carga de fuego. Dependiendo del tipo de ventilación del sector en estudio, que en nuestro caso es natural:

Cuadro 2.2.1 (ventilación natural)

Carga de fuego	Riesgos				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 kg/m²	--	F60	F30	F30	--
Desde 16 a 30 kg/m²	--	F90	F60	F30	F30
Desde 31 a 60 kg/m²	--	F120	F90	F60	F30
Desde 61 a 100 kg/m²	--	F180	F120	F90	F60
Más de 100 kg/m²	--	F180	F180	F120	F90

Se considera que la construcción posee un F-60, es decir, cuentan con 60 minutos (1 hora) para poner en resguardo los ocupantes y evacuar a las personas que se hallen en el interior, como así también, extinguir el fuego sin que la estructura edilicia colapse, en caso de emergencia.

2.6 Características edilicias:

- **Muros externos**: compuesto por ladrillos huecos cerámicos no portantes. Los ladrillos tienen 18 cm de ancho.
- **Muros internos:** Placas de yeso tipo "Durlock" sobre estructura de perfilería metálica, aislación térmica de lana de vidrio mineral tipo Isover de espesor 25mm.
- **Estructura del techo:** chapa galvanizada y cielorraso de placas de yeso sobre estructura metálica.

2.7 Factor de ocupación:

Se calcula en base al "factor de ocupación" (N), que es el número teórico de personas que pueden ser acomodadas sobre la superficie de piso.

El valor de (x) se establece según lo especificado en el punto 3.1.2 del anexo VII del Decreto 351/79.

$$Factor\ de\ ocupación\ (N) = \frac{Superficie\ de\ piso\ (S)}{Factor\ de\ ocupación\ (X)}$$

Uso	X en m^2
a) Sitios de asamblea, auditorios salas de baile	1
b) Edificios educacionales, templos	2
c) Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados	3
d) Salones de billares, canchas de bolos y bochas, gimnasios, pistas de patinaje	5
e) Edificios de escritorios, oficinas, bancos, bibliotecas, clínicas, asilos, casas de baile	8
f) Viviendas privadas y colectivas	12
g) Edificios industriales	16
h) Salas de juego	2
i) Grandes tiendas, supermercados, planta baja	3
j) Grandes tiendas supermercados, planta alta	3
k) Hoteles, planta baja, y restaurantes	20
l) Depósitos	30

Reemplazando con nuestros datos obtenemos:

$(N) = \frac{725\ m2}{2}$ = ***362 personas***

De acuerdo con el factor de ocupación tabulado dio de 362 personas, por lo tanto, se cumple a lo a lo especificado en el decreto 351/79- ANEXO VII, según registro provisionado por parte de la dirección y contemplando alumnos, docentes y no docentes si estuvieran presentes en su totalidad:

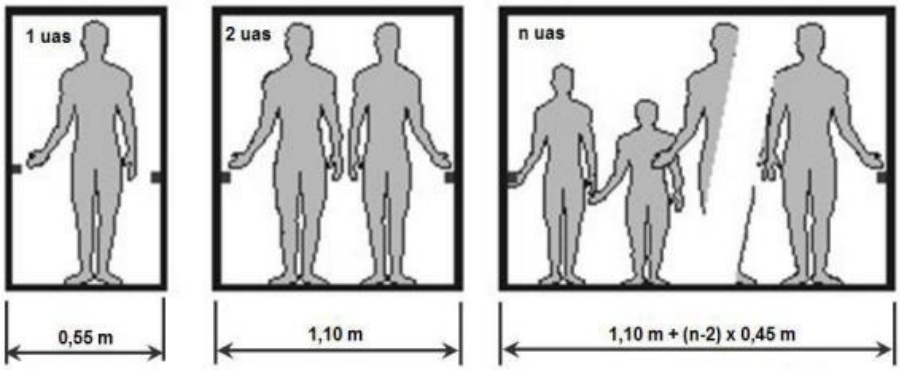
- 362 personas > 243 personas. (TM)
- 362 personas > 223 personas. (TT)

2.8 Medios de escape:

El ancho total mínimo y el número de salidas y corredores se determinarán en función del factor de ocupación (N) del edificio. El ancho total mínimo se determina según punto 3 del anexo VII del Dec. 351/79 a partir del siguiente cuadro:

ANCHO MINIMO PERMITIDO		
Unidades	Edificios nuevos	Edificios existentes
2 unidades	1,10 m.	0,96 m.
3 unidades	1,55 m.	1,45 m.
4 unidades	2,00 m.	1,85 m.
5 unidades	2,45 m.	2,30 m.
6 unidades	2,9 m.	2,80 m.

Las unidades de ancho de salida es el espacio requerido para que las personas puedan pasar en una sola fila:



El número ‘’n’’ de anchos de salida requeridas se calculará con la siguiente fórmula:

$$N° \; anchos \; de \; salida \; (n) = \frac{N}{100}$$

Donde N: es el número total de personas a ser evacuadas (calculado en base al factor de ocupación). Las fracciones iguales o superiores a 0,5 se redondeará a la unidad por exceso. De acuerdo a los sectores que componen el módulo, los mismos deben contar con un medio de escape independiente por cada uno. Por lo cual:

$$n = \frac{362}{100} \; = \textbf{4 u.a.s.}$$

Según la ley, cuando por cálculo corresponda cuatro o más unidades de ancho de salida, el número de medios de escape se obtendrá con la siguiente expresión:

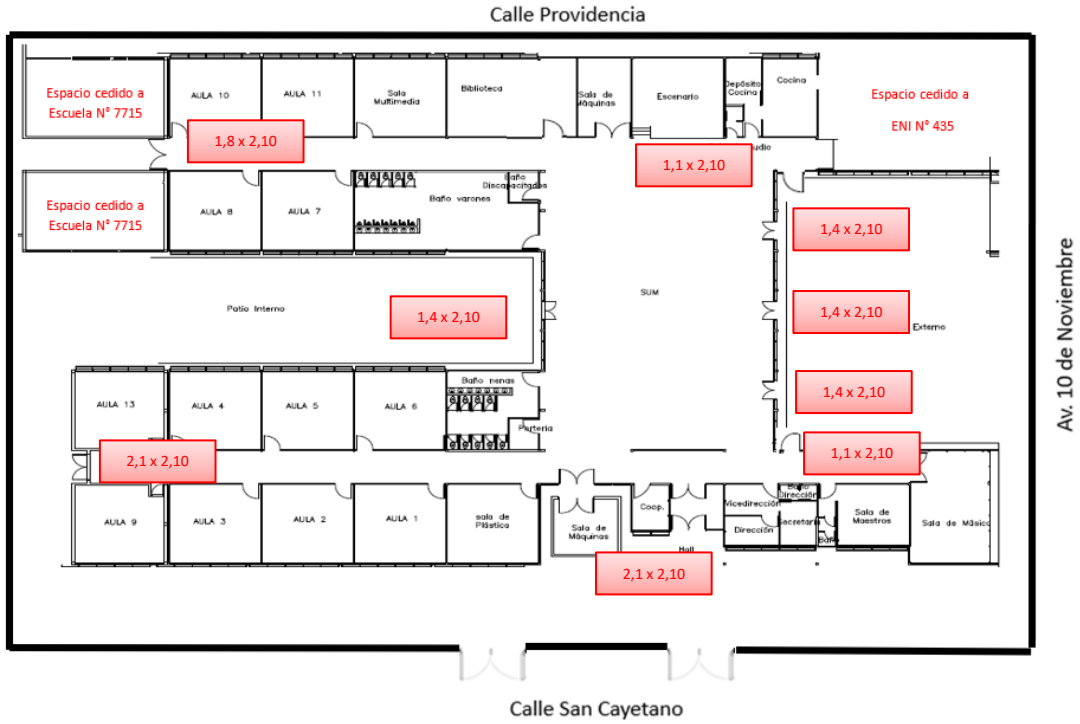
$$N° \; de \; medios \; de \; escape = \frac{n}{4} + 1 = \frac{4}{4} + 1 = \textbf{2}$$

Considerando que al construirse el establecimiento posterior al año 1979 es un edificio nuevo y obteniendo que se requiere como ancho mínimo permitido de 2 u.a.s. igual a 1,10 metros.

ANCHO MINIMO PERMITIDO		
Unidades	Edificios nuevos	Edificios existentes
2 unidades	1,10 m.	0,96 m.
3 unidades	1,55 m.	1,45 m.
4 unidades	2,00 m.	1,85 m.
5 unidades	2,45 m.	2,30 m.
6 unidades	2,9 m.	2,80 m.

Por consiguiente, en este establecimiento educativo se necesitan instalar como mínimo 2 medios de escape (es decir dos caminos y dos salidas) independientes.

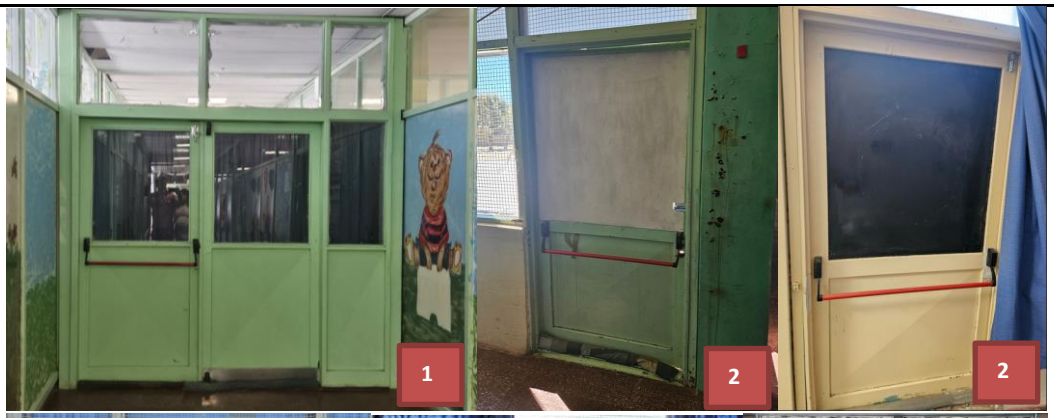
El establecimiento educativo cuenta con las siguientes salidas y medidas:

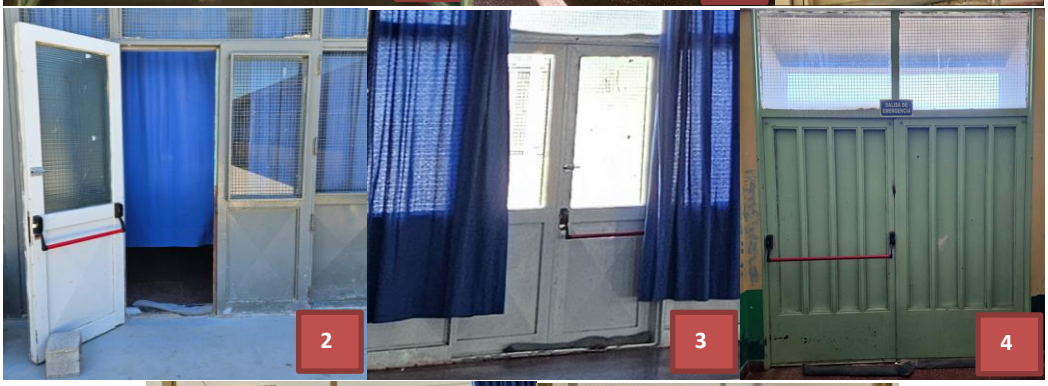


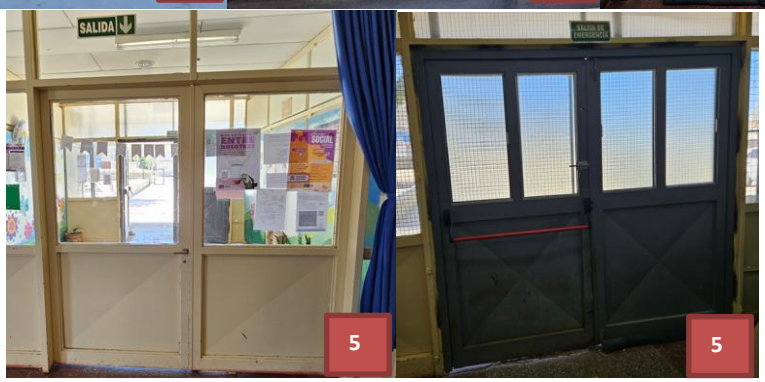
Accesos – Salidas de Emergencia

1- 1 salida de emergencia de 1,8 m ancho y 2,1 m alto (Pasillo 1) con comunicación a Escuela 7715 hacia punto de encuentro 2 (trasero)*
2- 3 salidas de emergencia de 1,4 m ancho y 2,1 m alto (SUM) con salida a patio externo hacia punto de encuentro 1 (delantero)*
3- 1 salida de emergencia de 1,4 m ancho y 2,1 m alto (SUM) con salida a patio interno hacia punto de encuentro 1 (delantero)*
4- 1 salida de emergencia de 2,1 m ancho y 2 m alto (Pasillo 3) con salida hacia punto de encuentro 1 (delantero)*
5- 2 salidas de emergencia de 2,1 m ancho y 2,1 m alto (Hall de entrada) con salida hacia punto de encuentro 1 (delantero)*

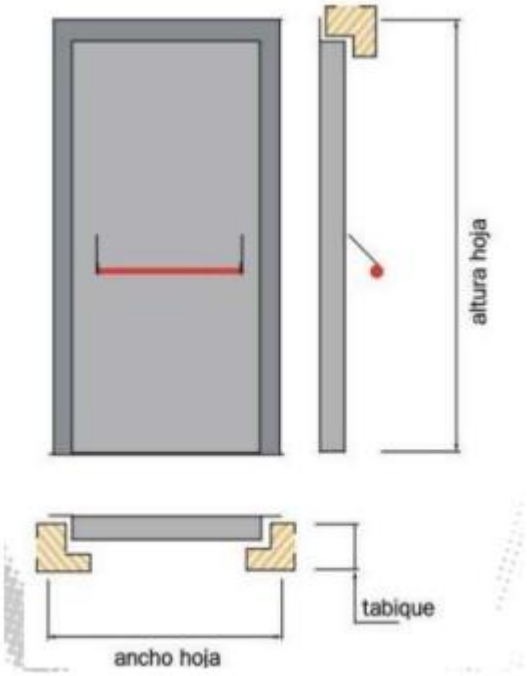
***Ver croquis principal de evacuación**







En cuanto a la cantidad y medidas las puertas de salida cumplen lo establecido por la ley, éstas deben contar con barral antipático y apertura automática.



Para mayor grado de detalle ver el relevamiento inicial de condiciones de H y S.

3. Extintores de incendios

El artículo 176, correspondiente al Capítulo 18 “Protección contra incendios” del Decreto 351/79, establece que la cantidad de extintores necesarios en los lugares de trabajo se determinará según las características y áreas de los mismos, importancia del riesgo, carga de fuego, clases de fuego involucrados y distancia a recorrer para alcanzarlos.

Las clases de fuegos se designarán con las letras A, B, C, D y K.

- **Clase A:** fuegos que se desarrollan sobre combustibles sólidos, como ser madera, papel, telas, gomas, plásticos y otros.
- **Clase B:** fuegos sobre líquidos inflamables, grasas, pinturas, ceras, gases y otros.
- **Clase C:** fuegos sobre materiales, instalaciones o equipos sometidos a la acción de la corriente eléctrica.
- **Clase D:** fuegos sobre metales combustibles, como ser el magnesio, titanio, potasio, sodio y otros.
- **Clase K:** fuegos que se desarrollan especialmente sobre aceites y grasas de cocina.

Los extintores se clasificarán e identificarán asignándole una notación, consistente en un número seguido de una letra, los que deberán estar inscriptos en el elemento con caracteres indelebles. El número indicará la capacidad relativa de extinción para la clase de fuego identificada por la letra (potencial extintor). Este potencial extintor será certificado por ensayos normalizados por instituciones oficiales.

En todos los casos deberá instalarse como mínimo un extintor cada 200 metros cuadrados de superficie a ser protegida. La máxima distancia a recorrer hasta un extintor será de 20 metros para fuegos de clase A y 15 metros para fuegos de clase B.

El potencial extintor mínimo, tanto para fuegos de clase A como B, se determina en función del riesgo previamente definido y de la carga de fuego, de acuerdo con las siguientes tablas establecidas en el Anexo VII del Decreto 351/79.

En la distribución de los extintores deberá tenerse en cuenta los siguientes aspectos: la zona, el ordenamiento y las condiciones de ocupación, la severidad del riesgo, las clases de fuego que son de esperarse y distancia a recorrer para llegar a los extintores. Además, deberá considerarse la carga de fuego, la velocidad de desarrollo del fuego, la intensidad y la velocidad de graduación del calor y el humo aportado por los materiales en combustión. (art.133).

Cuando se instalen extintores se debe cerciorar que:

a) Proporcionen una distribución adecuada;

b) Sean de fácil accesibilidad y estén relativamente libres de obstrucciones temporales;

c) Estén cerca de los trayectos normales de paso;

d) Estén cerca de entradas y salidas; y

e) Resguarden a los extintores de daños físicos.

3.1 Cantidad de extintores:

De acuerdo con la reglamentación vigente, para la instalación de extintores se dispondrá de un equipo de extinción cada 200 metros cuadrados.

$$N\,°\,de\ extintores = \frac{área\ de\ riesgo}{200\ m2}$$

Sustituyendo obtenemos:

$$N°\ de\ extintores = \frac{1529\ m2}{200\ m2} = \textbf{\textit{8 extintores.}}$$

El resultado obtenido corresponde a 8 extintores como mínimo de 5 kg de capacidad de tipo ABC.

Actualmente el total de equipos de extinción distribuidos en los distintos sectores es de 13 extintores:

Descripción /Tipo	Cantidad	Capacidad (kg)	Ubicación
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	Sala multimedia
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	Biblioteca
Ext . Portatil Polvo químico ABC	2	5	Sala de máquinas 1
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	Pasillo 1
Ext . Portatil Polvo químico ABC	2	5	SUM
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	Pasillo sala de maestros
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	Pasillo 2
Ext . Portatil Polvo químico ABC	2	5	Pasillo 3
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	2,5	Salida de Dep. Cocina
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	10	Sala de máquinas 2
Total	**13**		

Para mayor grado de detalle ver el relevamiento inicial de condiciones de H y S.

Por ende, se cumple con la cantidad específica de equipos de extinción, de acuerdo con la cantidad de extintores.

3.2 Potencial extintor:

El potencial mínimo de extintor para fuegos clase A responderá a lo establecido en la siguiente tabla (según anexo VII Dec. 351/79).

CARGA DE FUEGO	RIESGO				
	Riesgo 1 Explosivos	Riesgo 2 Inflamable	Riesgo 3 Muy Combustible	Riesgo 4 Combustible	Riesgo 5 Poco combustible
hasta 15 Kg/m²	–	–	1A	1A	1A
16 a 30 Kg/m²	–	–	2A	1A	1A
31 a 60 Kg/m²	–	–	3A	2A	1A
61 a 100 Kg/m²	–	–	6A	4A	3A
>100 Kg/m²	A determinar en cada caso				

Potencial extintor requerido 2 A, es decir, 2 unidades extintoras de agente extintor de tipo A.

El potencial mínimo de extintor para fuegos clase B responderá a lo establecido en la siguiente tabla (según anexo VII Dec. 351/79).

CARGA DE FUEGO	RIESGO				
	Riesgo 1 Explosivos	Riesgo 2 Inflamable	Riesgo 3 Muy Combustible	Riesgo 4 Combustible	Riesgo 5 Poco combustible
hasta 15 Kg/m²	–	6B	4B	–	–
16 a 30 Kg/m²	–	8B	6B	–	–
31 a 60 Kg/m²	–	10B	8B	–	–
61 a 100 Kg/m²	–	20B	10B	–	–
>100 Kg/m²	A determinar en cada caso				

Potencial extintor requerido 6 B, es decir, 6 unidades extintoras de agente extintor de tipo B.

Los potenciales extintores mencionados 6B figura en el Decreto 351 reglamentario de la ley Nacional de Higiene y Seguridad en el trabajo N° 19.587, pero no están normalizados por lo que se recomienda un potencial extintor mínimo 10 B para estos riesgos.

Por lo tanto, el potencial extintor mínimo requerido sería: **2A-10BC**, si lo afectamos por la cantidad de extintores mínimos calculados obtenemos **16 A-80 BC.**

A continuación, se detallan las especificaciones de los extintores según fabricante (yukon) que se encuentran actualmente en el establecimiento (2,5 -5-10 kg):

Especificaciones	Polvos manuales				
Capacidad nominal	1 kg	1 kg	2,5 kg	5 kg	10 kg
Altura (mm)	345	233	440	510	670
Ancho (mm)	90	110	220	230	260
Profundidad/Diámetro (mm)	76.2	101,6	125	155	185
Peso cargado (kg)	2	2	5	8,5	16,3
Longitud de manguera (m)	NO	NO	0,36	0,45	0,51
Alcance mínimo (m)	1,5	1,5	2	3	3
Presión de servicio (MPa)	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Presión de prueba (MPa)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Potencial extintor	1A-3B	1A-3B	3A-20B	6A-40B	6A-60B
Soporte standard	NO	NO	Pared	Pared	Pared
Norma IRAM Nro.:	3523	3523	3523	3523	3523

Descripción /Tipo	Cantidad	Capacidad (kg)	Potencial extintor
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	2	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	2	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	2	5	6A - 40 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	2,5	3A - 20 BC
Ext . Portatil Polvo químico ABC	1	10	6A - 60 BC
Totales	**13**	**52,5**	**75A-520BC**

El potencial de extintor existente presenta la siguiente característica: **75A-520 BC**.

Por lo tanto, el potencial disponible supera ampliamente al calculado. Por ende, cumple con el potencial extintor especificado en el decreto 351/79- ANEXO VII.

3.3 Selección de extintores

Para seleccionar los extintores adecuados, se deben cumplir con varias condiciones básicas:

- Seleccionar los extintores que tengan una capacidad de extinción igual o superior de las unidades, surgentes de las tablas correspondientes a la legislación vigente. Estas deben cumplir conjunta o individualmente las exigencias de las unidades A y B.

- Para la selección del extintor, se debe solicitar información al proveedor del extintor o al fabricante, certificados de ensayos.

3.4 Condiciones de incendio requeridas

La ley establece una serie de condiciones específicas relacionadas con la actividad que se realice en el local que se deben cumplir.

Para establecer dicho requisito utilizó el “Cuadro de Protección Contra Incendios (condiciones específicas)” sito en la ley.

Uso: Establecimiento Educativo

Riesgo 4 (Combustible)

CUADRO DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
(Condiciones Especificas)

USOS			CONDICIONES																								
			Situación		Construcción											Extinción												
		Riesgo	S1	S2	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13
Vivienda - Residencia Colectiva		3			1																						
Comercio	Banco - Hotel (Cualquier denominación)	3		2	1										11								8			11		
	Actividades Administrativas	3		2	1																		8			11		13
	Locales Comerciales	2		2	1							8				Cumplirá lo indicado en depósito de inflamables												
		3		2	1		3				7								4							11	12	13
		4		2	1			4			7												8			11		13
	Galería Comercial	3		2		2									11											11		
	Sanidad y Salubridad	4		2	1								9										8			11		
Industria		2		2	1					6	7	8				Cumplirá lo indicado en depósito de inflamables												
		3		2	1		3											3								11	12	13
		4		2	1			4											4							11		13
Depósito de garrafas		1	1	2												1										11		13
Depósito		2	1	2								8				Cumplirá lo indicado en depósito de inflamables												
		3		2	1		3				7							3								11	12	13
		4		2	1			4			7								4							11		13
Educación		4			1																		8			11		
Espectaculos y Diversión	Cine, teatro Cine-Teatro (+200 localidades)	3			1				5					10	11	1	2											
	Televisión	3		2	1		3								11			3								11	12	13
	Estadios	4		2	1										11					5							
	Otros rubros	4		2	1										11				4									
Actividades religiosas		4			1																							
Actividades culturales		4			1										11								8			11		
Automotores	Estación de servicio - Garaje	3		2	1							8										7			10			
	Industria - Taller mécanico - Pintura	3		2	1		3															7						
	Comercio - Depósito	4		2	1			4											4									
	Guarda Mecanizada	3		2	1																6							
Aire Libre Depósitos e Industrias (Exclusivo playas de estacionamiento)		2		2												1							9				
		3		2												1							9				
		4		2												1							9				

De acuerdo con el cuadro de protección contra incendio (condiciones específicas)

Condiciones generales de construcción: C1

Condiciones generales de extinción: E-8, E-11

3.5 Condiciones de construcción

- **CONDICIÓN 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. **No aplica.**

3.6 Condiciones de extinción

- **CONDICIÓN 8:** 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. **No aplica.**
- **CONDICIÓN 11:** cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos de alto y además, tenga una superficie de piso que acumulada exceda los 900 m 2, contará con rociadores automáticos. **No aplica.**

3.7 Recomendaciones

- Asignar una persona responsable que se encargue de verificar periódicamente (no más de tres meses) el estado de estos, su correcta ubicación y señalización. Además, se debe colocar en cada ubicación el cartel "chapa baliza reglamentario".
- Las salidas de emergencia deben estar libres de obstáculos, ni algún impedimento que impida una evacuación del establecimiento, si por necesidad de seguridad patrimonial es necesario trabar las puertas de emergencia, se deberá cambiar las cerraduras, de modo de poder contar con lleve desde el exterior, pero permitiendo apertura desde adentro. Así mismo, con la escuela secundaria se debe también coordinar para que tomen conciencia de la importancia de mantener las salidas de emergencia disponibles, -Se debe designar personal para que frecuentemente controle el buen funcionamiento de las puertas de emergencia y luces de emergencia.
- Se debe contar con la habilitación de la instalación de gas disponible y actualizada en el establecimiento y se recomienda programar con gasista matriculado un plan de mantenimiento de la instalación de gas preventivo.
- Se recomienda contar con habilitación de la instalación eléctrica según AEA (Asociación Electrotécnica Argentina) a través de un matriculado en la materia, estableciendo así mismo un plan de mantenimiento preventivo.
- Se deben colocar los carteles correspondientes a las salidas de emergencia tanto en exterior como exterior, incluyendo los de punto de encuentro. En interior se recomiendan los carteles Led Autónomos Señalizador de salida de emergencia.
- Se debe dejar señalizados los cortes principales de energías, de modo de poder ser actuados por las personas designadas o personal de emergencia.
- Se debe prohibir estrictamente el fumar en todo el establecimiento.
- No se debe almacenar productos inflamables ni pinturas o solventes que puedan generar atmósferas explosivas.
- Se recomienda la instalación de detectores de humo y mezcla explosiva, como así también instalar un sistema contra incendio.

- Se debe capacitar al personal acerca del plan de evacuación a aplicar de acuerdo con una posible emergencia y designar "capitanes de evacuación" que se encargará de la evacuación total del edificio.
- Se deben planificar simulacros de emergencia en forma anual.

Para mayor grado de detalle ver el relevamiento inicial de condiciones de H y S.

3.8 Planilla de control de extintores

Los extintores de incendio son concebidos como una primera línea de defensa para combatir fuegos pequeños, por ello es importante que se encuentren siempre listos para utilizar. De aquí la conveniencia de efectuar los controles periódicos, los cuales consisten en una prueba rápida que puede ser realizada por personal designado de la misma institución.

La inspección o control periódico de extintores es una tarea de fundamental importancia para asegurar las condiciones de prevención contra incendio en una propiedad. Permite verificar en forma periódica el tipo y características de los equipos disponibles, su ubicación y señalización, y que las condiciones no hayan sido alteradas.

Además, permite tener la certeza que tampoco se han alterado las condiciones de operatividad de los equipos: o sea que estén cargados, que no tengan daños o le falten accesorios.

La inspección es básicamente una comprobación visualmente sobre el extintor y sobre su puesto de extinción. El objetivo es asegurarse que el extintor está cargado y que funcionará eficazmente si se necesita.

Una inspección debe tener en cuenta los siguientes ítems:

- Qué extintor está en el lugar indicado.
- Que el tipo de agente extintor corresponda al riesgo.
- Que no tenga obstrucciones para su visibilidad.
- Que su acceso no se encuentre obstruido.
- Que las instrucciones de funcionamiento en la placa de características estén legibles
- Sellos de seguridad e indicadores de manipulación no autorizada rotos o faltantes.
- Que los precintos, trabas o pasadores de seguridad no estén rotos o faltan. Siempre que el precinto está intacto, existe una razonable garantía de que el extintor no ha sido utilizado.
- Lectura de manómetro o indicador de presión. Que la presión está dentro del intervalo de funcionamiento. Los extintores presurizados pueden tener fugas y perder su presión, aunque permanezca intacto su precinto.
- Que no ha sido activado ni está parcial o totalmente vacío.
- Que no ha sido manipulado indebidamente.
- Que no haya daño físico ni haya sido expuesto a condiciones ambientales que pudieran interferir en su funcionamiento.
- Verificación de la señalización, tanto en altura en caso de ser necesario, como la de pared y de piso.

- Correcta correspondencia entre el número de puesto de extinción y número de extintor.
- Verificación de iluminación de emergencia o luz de localización, en caso de considerar que el mismo es necesario.
- Verificar correcta altura del extintor.
- Verificar el peso del extintor en función al tipo de usuarios.
- Realizar inspección visual en el extintor para detectar: rayaduras, problemas serios de pintura, corrosión, golpes, globos, panza, estado de la base, fisuras, soldaduras, abolladuras.
- Estado de mangueras y boquilla de extintores
- Realizar la limpieza del extintor y la señalización.

¿Cómo sacar de servicio un extintor?

Cuando la inspección de cualquier extintor de incendios revele una deficiencia de cualquiera de las condiciones enumeradas se debe tomar acción correctiva inmediata. En caso de detectar anomalías que impliquen fallas en el uso del extintor, este debe ser sacado de servicio. Para ello se debe retirar el mismo inmediatamente, colocar o solicitar un extintor “muleto” o de reemplazo, de capacidad extintora y tipo de agente extintor igual. Se debe enviar a mantenimiento o recarga el extintor y una vez reparado o cargado, colocarlo en su puesto

¿Qué Significa la Fecha de Vencimiento del Mantenimiento?

Es el período que garantiza la empresa de mantenimiento respecto al correcto funcionamiento de este. Vencida la fecha, el extintor NO deja de funcionar, siempre y cuando el resto de las condiciones estén bien, pero lo hace sin tener garantía.

Recarga

La recarga consistirá en el llenado o reemplazo del agente extintor. Para cierto tipo de extintores también incluirá el gas impulsor.

Todos los extintores de incendios de tipo recargable se deben recargar después de cada uso o cuando se indique en una inspección o al realizarles mantenimiento

Responsabilidades:

- Todo el personal: procurar el buen estado de conservación y utilidad de los extintores. Concientizar a los alumnos sobre el cuidado de los extintores. Informar a la dirección en caso de observar desvíos o anomalías que indiquen daños en los extintores, su señalización o instalación
- Porteros: verificar el buen estado de los extintores, ubicación y señalética de manera mensual.
- Directora: asegurar el cumplimiento del control mensual de extintores. Gestionar el cambio, provisión, recarga de los extintores con el proveedor. Contar con extintores de reserva en la escuela, de manera de contar con recambio inmediato en caso de ser necesario

Si bien la Ley de Higiene y Seguridad no especifica la frecuencia al establecer en su art.184 que es necesario cumplir con la inspección de los equipos portátiles; la norma IRAM 3517, de “control, mantenimiento y recarga de extintores manuales y sobre ruedas” recomienda una frecuencia **mensual** mínima.

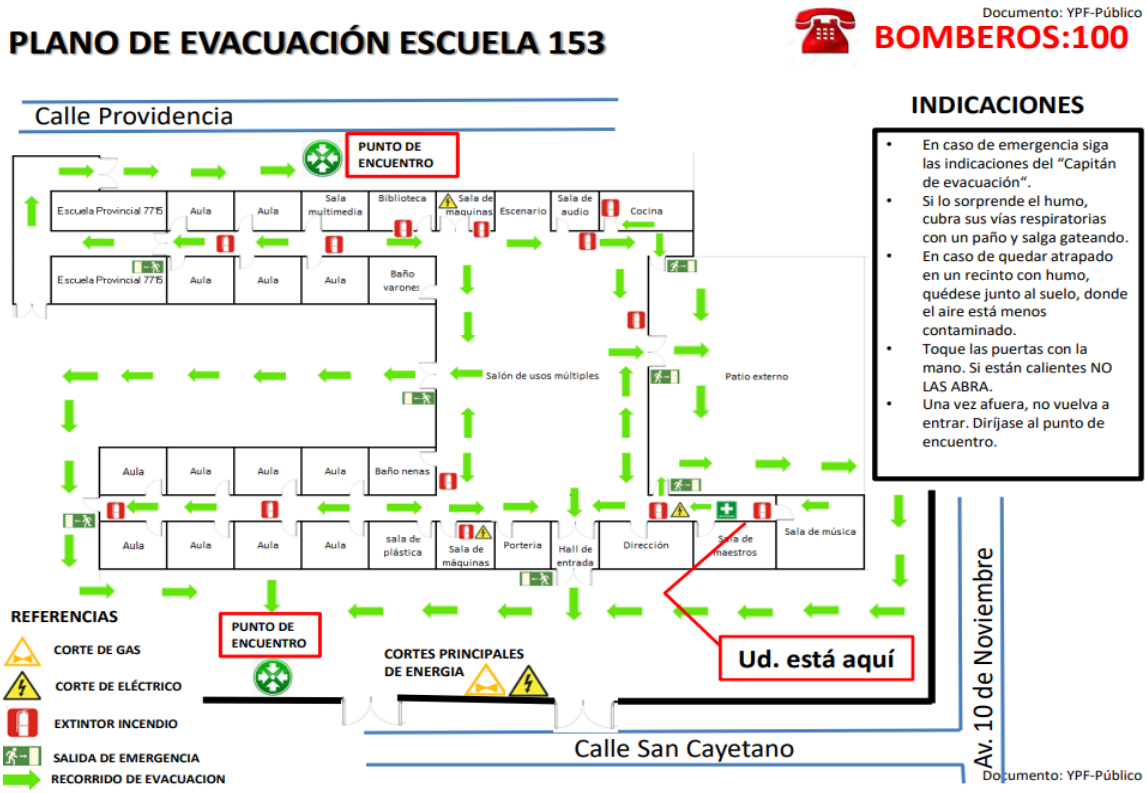
Por todo ello se propone a continuación un modelo para efectuar el control de los equipos de extinción:

Escuela Provincial N° 153

REGISTRO CONTROL DE EXTINTORES

Preparo:			Aprobó:			Revisión:		Fecha:		Página:
SECTOR			INSPECCIONA			FIRMA			FECHA CONTROL	
N° Interno	Ubicación	Capacidad	N° Extintor	Contenido	Marca	Vence PH	Vence Recarga	IRAM	Chapa Baliza	Observaciones

3.9 Croquis de plan de evacuación



3.10 Croquis de plan de evacuación reformado

Plan de emergencia y evacuación en caso de siniestro

1. Marco teórico

Conociendo la importancia de la acción formativa que representa toda la comunidad educativa y su proyección, se ha elaborado este modelo de “Plan de Emergencia Escolar” con el cual se pretende crear una verdadera conducta de autoprotección colectiva e individual.

El Plan de Evacuación es parte integral del Plan de Emergencias, que se desarrolla para dar respuesta al eje de la mitigación de la seguridad.

2. Definiciones

Accidente: Acontecimiento no deseado, súbito y violento que provoca pérdidas por lesiones a las personas, daño a los equipos, los materiales y/o al medio ambiente.

Emergencia: Situación derivada de un suceso extraordinario que ocurre en forma repentina e inesperada y que puede llegar a producir daños muy graves a personas e instalaciones, por lo que requiere una actuación inmediata y organizada.

Evacuación: Es la acción de desocupar ordenada y planificadamente un lugar. Dicha acción o desplazamiento es realizada por los ocupantes del lugar debido a razones de seguridad ante un peligro potencial o inminente.

Incendio: Fuego descontrolado y destructivo.

Principio de incendio: Fuego iniciado, descubierto y controlado a la brevedad que ocasiona daños leves.

Explosiones: Liberación súbita de gas a alta presión en el ambiente. El frente de la expansión lleva asociada una onda de presión, cuya componente principal es una onda de choque.

Agente extintor: Producto cuya acción, al ser proyectado sobre un fuego, provoca la extinción de este.

Extintor portátil (“Matafuego”): Aparato diseñado para extinguir incendios, con presión interna, que arroja sobre el fuego un agente extintor que dificulta o elimina la combustión.

Derrame: salida de un líquido u otra sustancia del depósito que lo contiene por rotura o desborde. Se aplica también a la cantidad de líquido derramado.

Alarma/ Señal de alarma: Señal luminosa o sonora que avisa de la producción de una emergencia o de la posibilidad que ocurra.

Luz de emergencia: Instalación fija destinada a proporcionar automáticamente la iluminación necesaria para la seguridad de los ocupantes, cuando se produce un fallo en la alimentación de la instalación del alumbrado normal.

Salida de emergencia: Parte de un medio o vía de evacuación que permite la salida al exterior o el acceso a un lugar seguro en caso de incendio.

Vía de evacuación: Camino señalizado, continuo y seguro que, desde cualquier punto de la instalación, conduzca a la zona de seguridad.

Punto de encuentro: Lugar de refugio temporal al aire libre que ofrece seguridad para la vida de quienes lleguen a ese punto

2.1 Objetivos:

El plan de emergencia es un instrumento dirigido al fomento de la prevención y protección de las personas, los bienes y el medio ambiente. Esta actividad será obligatoria y formará parte de las actividades escolares de forma que permita:

- Prever una emergencia antes de que ocurra.
- Prevenir la emergencia disponiendo los medios materiales y humanos y necesarios, dentro de un límite de tiempo razonable, para que no llegue a desarrollarse o sus consecuencias negativas sean mínimas.
- Actuar ante la emergencia, o cuando la prevención ha sido superada, usando para ello los medios de que nos hemos dotado anteriormente para su neutralización.

2.2 Ejemplos de situaciones de emergencia son:

- Incendio. Explosión
- Operaciones Peligrosas
- Amenazas de bomba
- Enfermedad repentina
- Accidente o lesiones graves
- Inundación

2.3 Características del plan:

- Sencillo, claro, de fácil interpretación, permanentemente actualizado y difundido entre todos los miembros de la comunidad educativa.
- Determinará el procedimiento de intervención de cada grupo.
- Dejará establecido quien será el responsable único de todas las acciones.

2.4 Pasos para el establecimiento del plan de emergencias

Se define como Plan de Emergencia a la organización, a los recursos y a los procedimientos, con el fin de mitigar los efectos de los accidentes de cualquier tipo.

Un Plan de Emergencia tiene que cubrir estos tres importantes puntos:

- Organización: referido a la estructura de mando. Para quien va dirigido y por quienes está dirigido.
- Recursos: las herramientas y los medios necesarios para hacer frente a cada una de las emergencias que se nos pueden presentar, nada se puede hacer sin recursos.
- Procedimientos: son los pasos que esta organización tiene que dar, para que, con los recursos y organización previstos, puedan hacer frente a la emergencia y minimizar los daños.

Para establecer la ejecución del plan de emergencia escolar, es necesario cumplir un proceso compuesto por una serie de pasos o fases. El tiempo que se emplee en cada uno de ellos depende básicamente en el nivel de interés y voluntad de las autoridades escolares y docentes.

1- Información y motivación de la Directora del establecimiento.

Es imprescindible lograr los mayores niveles de interés y motivación por parte de la Directora, ya que sus actitudes y decisiones influirán significativamente en el trabajo del personal y los estudiantes.

2- Informar y motivar al personal, alumnos y padres de familia.

El director deberá informar sobre el plan de emergencia para identificar sus responsabilidades y estén dispuestos a cumplir cada uno la parte que le corresponde.

3- Organización del comité de emergencia escolar.

Con el personal y los estudiantes suficientemente informados e interesados en participar en el plan, se procederá a organizar los recursos humanos. Para ello es necesario formar un comité y sus respectivos grupos de seguridad. Sus funciones básicas son establecer, desarrollar y evaluar la ejecución del plan respondiendo a toda situación de emergencia que se presente en el mismo (Organigrama con director, coordinador general y los grupos).

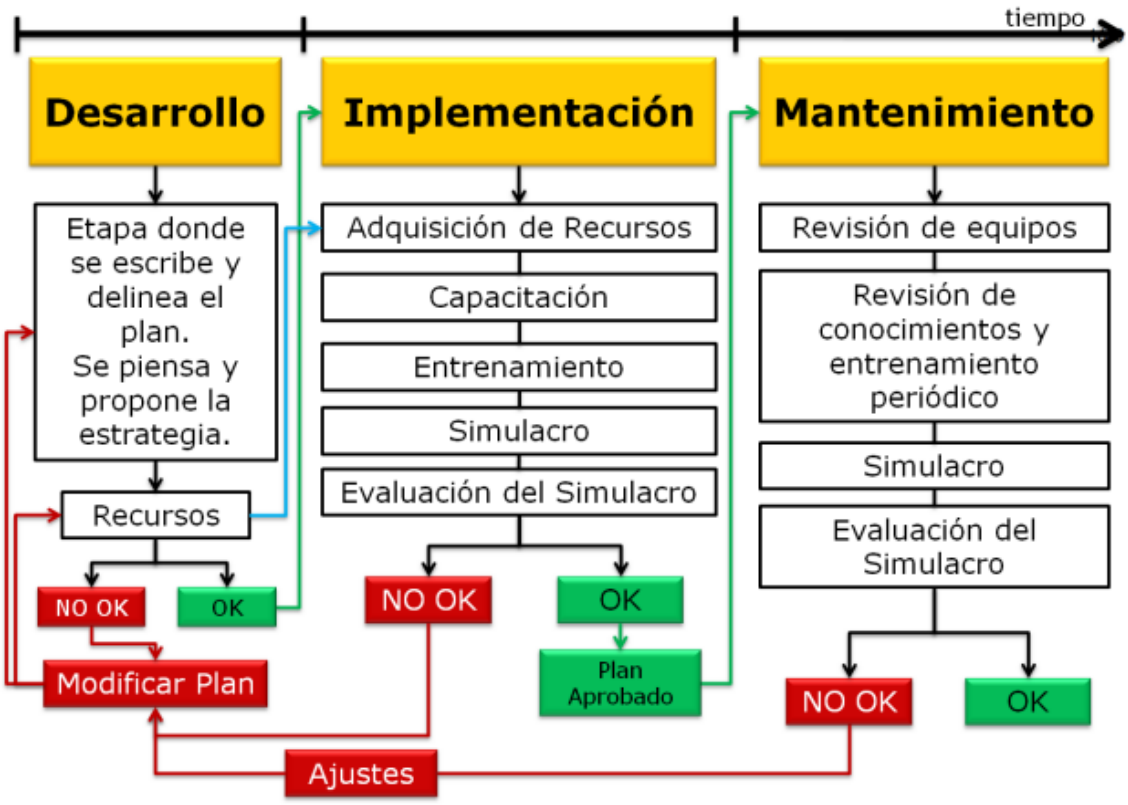
2.5 Plan de evacuación

Se denomina plan de evacuación al conjunto de procedimientos y acciones que permiten una salida rápida y segura de las personas amenazadas por el peligro, protegiendo su vida e integración física.

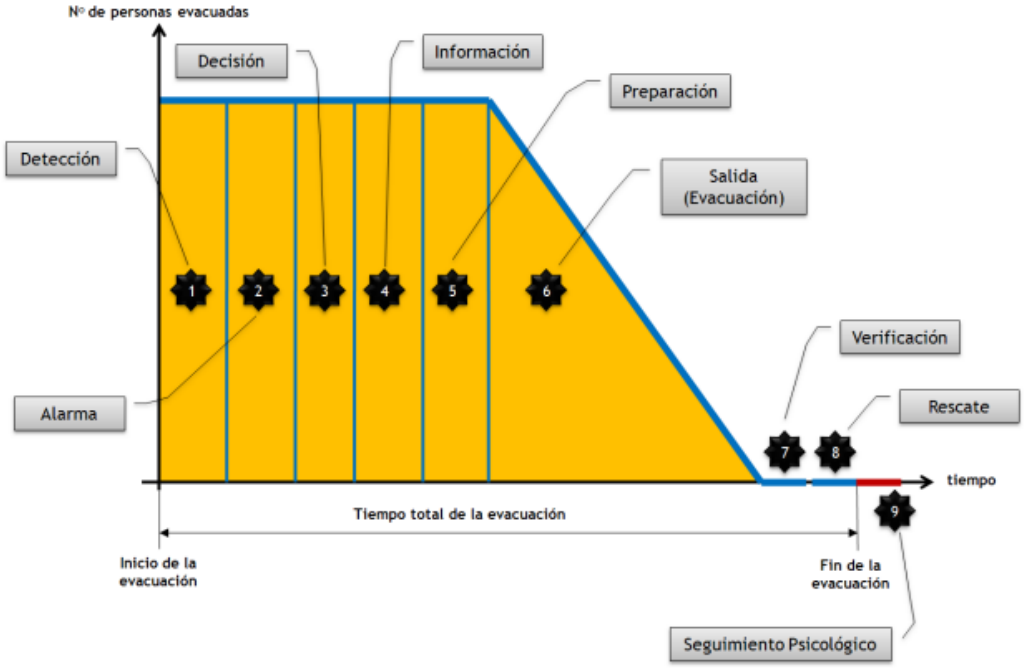
2.6 Objetivo

Evacuar en forma rápida y segura a todo el personal que se encuentre en el interior de la institución y a personas ajenas a la misma (visitas, proveedores, asesores) en caso de producirse una situación de emergencia y/o rescatar bienes o materiales.

2.7 Etapas de un plan de evacuación



2.8 Proceso de evacuación



Primera etapa: Detección

Tiempo transcurrido desde que el peligro empieza a generar daños, hasta que alguien lo reconoce.

El tiempo depende de:

- Clase de Peligro.
- Medios de detección disponibles.
- Uso del edificio.
- Día y hora del evento

Segunda etapa: Alarma

Tiempo transcurrido desde que se reconocen los daños que está ocasionando un determinado peligro hasta que se informa a la persona que debe tomar la decisión de evacuar.

El tiempo depende de:

- Sistema de alarma.
- Adiestramiento del personal.
- Sistema de comunicación personal disponible

Tercera etapa: Decisión

Tiempo transcurrido desde que la persona encargada de decidir la evacuación se pone en conocimiento del problema, hasta que decide la evacuación.

El tiempo depende de:

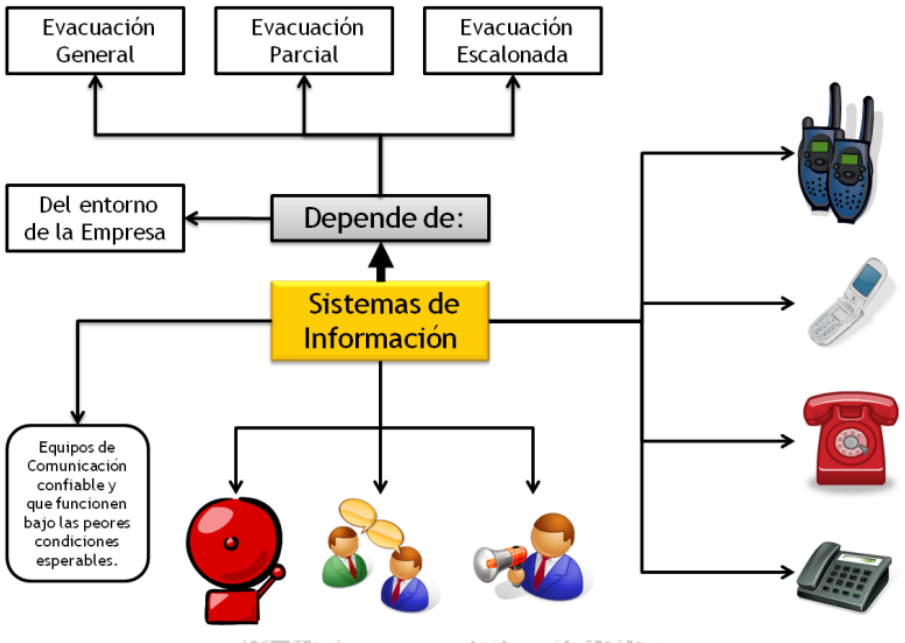
- Responsabilidad y Autoridad asignada al Líder de decidir la evacuación.
- Reemplazos en casos de ausencias.
- Información disponible sobre el problema.
- Capacidad de evaluar el problema.
- Capacitación del personal.
- Política de la institución.
- Capacidad de control del problema.

Es recomendable que en esta etapa se adjunten recomendaciones para que el encargado de decidir la evacuación pueda decidir en base a pautas predefinidas.

También es posible pensar en evacuaciones parciales, una primera etapa donde el personal se reúne en lugares seguros dentro del establecimiento, y en función de cómo evoluciona la emergencia y su control, se decide la evacuación final o el retorno a los puestos de trabajo.

Cuarta etapa: Información

Tiempo transcurrido desde que el encargado de decidir la evacuación decide evacuar hasta que se comunica esta decisión a TODO el personal. El tiempo depende del Sistema de comunicación.



Esto también depende de cómo está organizada la evacuación, puede que haga una evacuación escalonada, o una evacuación general. Si hago una evacuación escalonada, por razones de preservar la seguridad de los más frágiles (ancianos, niños, enfermos, etc.) entonces, también el sistema de comunicación debe ser escalonado y restringido a las áreas a evacuar.

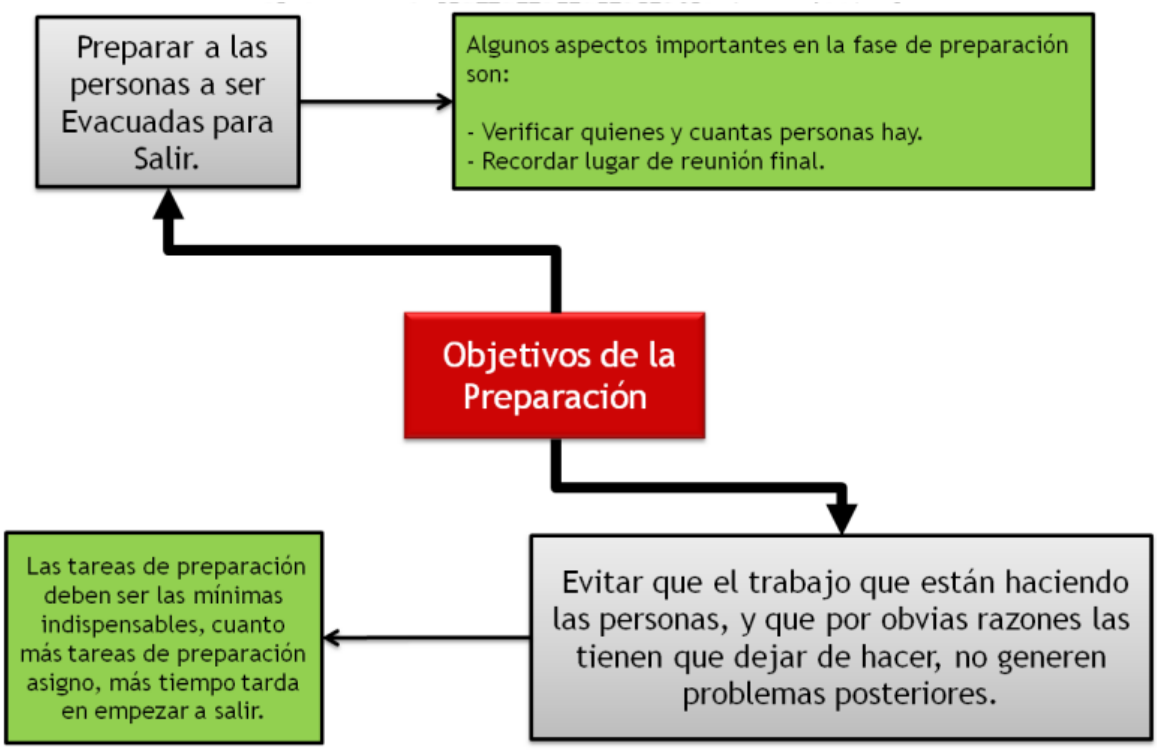
Siempre hay que tener previsto más de un sistema de comunicación, mínimo dos. Toda esta información debe quedar definida en el plan en forma muy clara y precisa.

El sistema de comunicación también debe tener prevista la presencia de personas con capacidades especiales, especialmente sordos, dado que las alarmas suelen ser del tipo sonoro. También hay que considerar aquellas personas que pueden no interpretar adecuadamente una alarma de evacuación.

Quinta etapa: Preparación

Tiempo transcurrido desde que se comunica la decisión de evacuación hasta que empieza a salir la primera persona.

La etapa de preparación tiene dos objetivos, una es preparar a las personas para salir y la otra es evitar que el trabajo que están haciendo las personas, y que por obvias razones las tienen que dejar de hacer, no generen problemas posteriores. Por ejemplo, el que opera la caldera, debería dejar la caldera en una condición tal, que al estar sin control, ésta no entre en falla. También hay que tener previsto cortar la energía eléctrica, cerrar el paso del gas.



Las tareas de preparación deben ser las mínimas indispensables, cuanto más tareas de preparación asigno, más tiempo se tarda en empezar a salir.

El tiempo depende de:

- El entrenamiento del personal.
- Las tareas asignadas antes de la salida.

Algunos aspectos importantes en la fase de preparación son:

- Verificar quienes y cuantas personas hay.
- Disminuir riesgos.
- Proteger valores.
- Recordar lugar de reunión final.

En el plan de evacuación debe quedar definido específicamente y con los mayores detalles posibles, que tareas indispensables hay que hacer y quien es el encargado de hacer cada una de ellas.

Sexta etapa: Salida

Tiempo transcurrido desde que empieza a salir la primera persona hasta que sale la última, a un lugar seguro.

El tiempo de salida depende de:

- Distancia a recorrer.
- Número de personas a evacuar.
- Capacidad de las vías de escape.
- Limitantes de riesgos.
- Tipo de personas, en cuanto a sus capacidades psicofísicas.

Durante las cinco primeras etapas, cuya suma de tiempo se reconoce como tiempo de reacción, no se presenta disminución en el número de personas que habitan el edificio. El tiempo necesario para evacuar está dado por la suma de los tiempos individuales necesarios para ejecutar cada una de las cuatro fases.

La ruta de evacuación debe **ser única**, aunque es necesario en algunos casos, definir rutas alternativas.

No existe una única manera de evacuar a las personas. Los tipo básicos de evacuación son:

- **Evacuación general:** Todo el personal es informado al mismo tiempo y salen todos juntos, cada uno por su respectivo camino asignado previamente.
- **Evacuación parcial:** Consiste en realizar una pre-evacuación o evacuación primaria hacia un lugar seguro dentro del predio de la empresa, llamados también puntos de

encuentros. De ahí, si prosigue el problema y no se puede controlar se da la indicación de la evacuación hacia el punto de encuentro final, por lo general fuera del predio. El punto de encuentro es un lugar seguro dentro de un predio, previamente seleccionado y señalizado, conocidos y ubicable por todos aquellos que deben Confección de Planes de dirigirse ahí, puede contar con botiquín de primeros auxilios, teléfono de emergencia o sistema de comunicación, manual de instrucciones, equipos de emergencias, lista de personal para una verificación, iluminación de emergencia, etc.

- **Evacuación escalonada:** Se aplica en situaciones donde personas más débiles puedan ser mezclada con otras más fuertes y ágiles. Primera salen los más débiles o viceversa, todo depende de la situación de las personas afectadas.

Séptima etapa: Control

En esta etapa se desarrolla el control de las personas evacuadas, tanto en la cantidad que debieron salir, como en su estado físico.

Un plan de evacuación se debe dar por finalizado cuando el 100% de las personas salieron, para poder verificar esto hay que implementar controles.

También se debe implementar un control del estado de salud del personal evacuado para que puedan ser derivados lo más rápido posible a un centro asistencial.

Octava etapa: Rescate

Una vez realizado el control surgirán las personas faltantes.

En todos los casos el reingreso a buscar personal perdido o que no pudo salir lo debe hacer solamente personal entrenado y con todos los elementos de protección personal.

En el plan debe quedar claro quién es el nexo entre la escuela y el personal de rescate, de esta manera se evita confusiones en la búsqueda, buscar a dos personas cuando en realidad es una sola, buscar personas inexistentes o confundir al escuadrón de rescate.

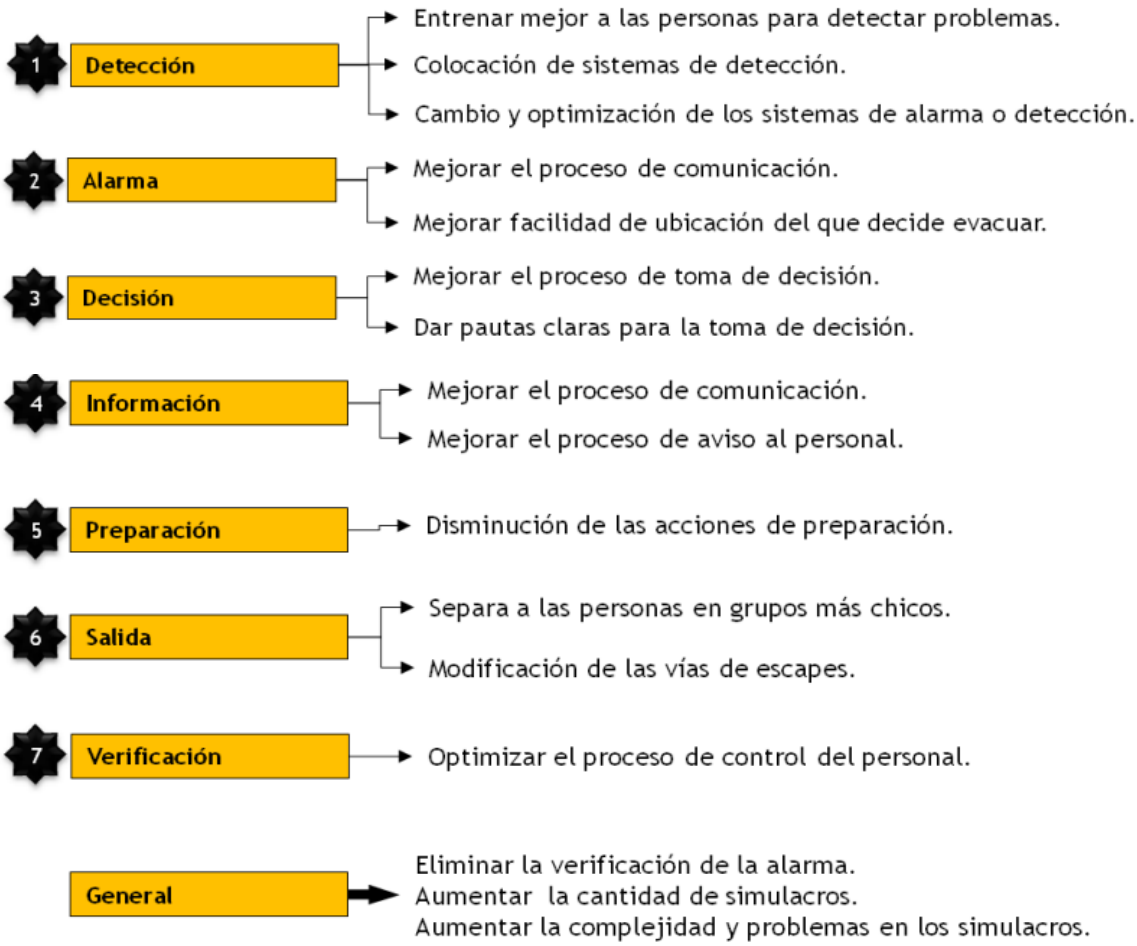
Otro rol a tener en cuenta en algunas situaciones es el control del reingreso, no sólo registrar quien entro y a donde, sino también evitar el reingreso de personas no autorizadas.

En el rescate de personas perdidas cobra real importancia la consigna de seguir estrictamente la ruta de escape asignada. El personal de rescate empezará a buscar por la ruta asignada, es la manera más rápida y segura de encontrar y rescatar con vida a una persona.

Novena etapa: Seguimiento Psicológico

Muchas veces las evacuaciones se dan en situaciones de crisis como ser presencia de humo negro, espeso y caliente, ruido, llamas, falta de iluminación, muertos, personas heridas, quemadas, explosiones, etc. Esto genera en las personas traumas posteriores que de no detectarse a tiempo y tratarse puede desencadenar en trastornos de la conducta como ser depresión, suicidio, etc.

2.9 Optimización de las etapas de evacuación



2.10 Tiempos de evacuación

En el desalojo por emergencia se pueden considerar cuatro tiempos diferenciados de la evacuación:

- Tiempo de detección (tD)
- Tiempo de alarma (tA)
- Tiempo de retardo (tR)
- Tiempo propio de evacuación (tPE)

La suma de todos es el tiempo de evacuación.

Cada uno de estos tiempos es función del grado de conocimiento este y sus diferentes componentes está en función del nivel y grado de avance del plan de emergencia.

tE = tD + tA + tR + tPE

El proceso de evacuación se lleva a cabo a través de cuatro fases, las cuales tienen una duración cuya sumatoria determinará el tiempo total de salida. El tiempo de reacción

está representado por las tres primeras fases (Detección, Alarma, Retardo), donde no se presenta disminución en el número de personas en la edificación.

En la última o cuarta fase (Salida), empieza a disminuir el número de personas en la edificación. El tiempo necesario es la duración entre el momento en que se genera la alarma y la salida de la última persona de la edificación.

Ni bien se inicia un problema (por ejemplo, un incendio) se comienza con un proceso que termina por producir condiciones críticas que impiden o comprometen seriamente la integridad física de las personas a ser evacuadas.

Para la optimización del tiempo total de evacuación se puede considerar la forma de hacer mínimos cada uno de los tiempos sumandos.

El tiempo de detección comprende desde el inicio del fuego o emergencia hasta que la persona responsable inicia la alarma. Este tiempo puede analizarse considerando si la detección es automática o humana, el insumido por la comprobación de la emergencia y el aviso para iniciar la alarma.

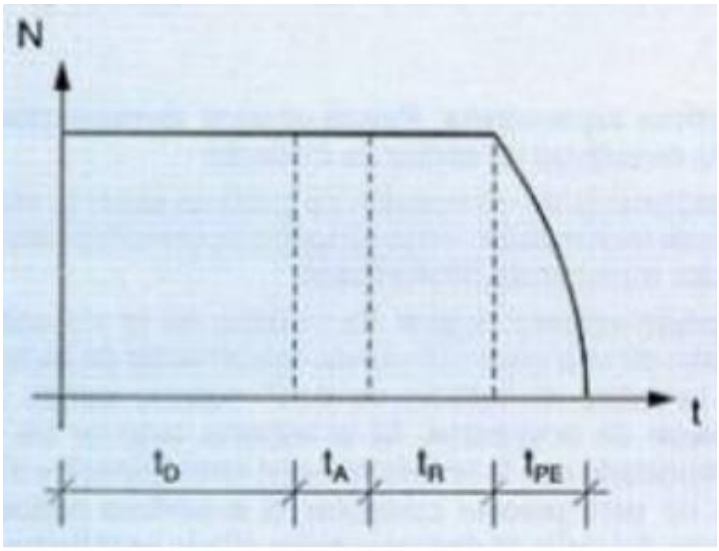
En el caso de detección automática, la central de alarma puede estar programada para activar la alarma correspondiente, iniciando la evacuación. En el caso de detección por una persona trascurrirá un tiempo hasta que se verifique la gravedad del suceso y se notifique la necesidad de activar la alarma correspondiente.

El tiempo de alarma es el propio de emisión de (los mensajes correspondientes) por los medios de megafonía, luces o sonidos codificados. Este tiempo puede optimizarse técnicamente

El tiempo de retardo es el asignado para que el conjunto de personas a evacuar asimile los mensajes de alarma e inicien el movimiento hacia los itinerarios correspondientes de salida. Influye de una manera importante en la disminución de tR la eficacia de comunicación de los mensajes y la buena organización del personal de ayuda para la evacuación.

El tiempo propio de evacuación se inicia en el momento que las primeras personas usan las vías de evacuación con intención de salir al lugar seguro preindicado. Se puede contar aproximadamente desde la salida del primer evacuado.

Para el tiempo total de evacuación se puede considerar, que tendría que ser obviamente inferior al menor de los tiempos de resistencia de los materiales que limitan los itinerarios de evacuación, y contando también con que dichas vías de evacuación cumplen con las condiciones mínimas de protección contra humos y sustancias tóxicas inhalables, tomándose como medida preventiva aminorar en la medida de lo posible el tiempo total de exposición de las personas evacuadas. Este tiempo total de evacuación depende del número de salidas del edificio o recinto a evacuar.



RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PERSONAS EVACUADAS Y EL TIEMPO DE EVACUACIÓN

2.11 Ejecución Plan de evacuación

Si bien el proceso es aplicable a otros tipos de emergencias, nos referimos básicamente a una evacuación en caso de incendio ya que el riesgo es más probable.

2.12 Organización

- El Plan de Evacuación debe ser escrito, aprobado, básico, flexible, publicado, conocido por todos y ejercitado.
- El establecimiento debe disponer de un sistema de comunicación general con el que se pueda transmitir la señal de evacuación, la cual debe llegar simultáneamente a todo el edificio. Los distintos medios pueden ser: sirena o timbre sonando en forma continua o con una secuencia determinada.
- El Plan de Evacuación deberá explicitar cuál es la señal de alarma y la misma deberá ser conocida por todos los alumnos y personal del establecimiento.
- Al oír la señal de evacuación, los ocupantes del edificio se dirigirán por las vías previstas como salidas de emergencia a un espacio exterior seguro, previamente determinado (punto de encuentro) y esperar el recuento. Este espacio exterior será un punto situado en un lugar cercano al edificio, como una plaza, esquina cercana, o el patio del colegio, siempre y cuando sea lo suficientemente grande y tenga salida directa a la calle.
- El orden de evacuación irá del aula más cercana a la salida a la más lejana; si hay más de una salida, se decidirá qué aulas saldrán por cada una de ellas.
- Se comprobará el funcionamiento eficaz de la evacuación mediante la realización de simulacros periódicos, tras los cuales se corregirán las posibles deficiencias.

2.13 Recursos

- **Medios De Escape, Salidas, Salidas de Emergencia**

- **Comunicación:**

  - **Comunicación Interna:** Se cuenta con teléfonos internos que comunican todos los sectores. De todas maneras, se sugiere instalar un sistema de audio con micrófonos y parlantes de manera de poder comunicarse cualquier siniestro a todos los presentes en cada sector.

  - **Alarma:** En el caso de no instalarse un sistema de alarma en todo el edificio, se puede designar un código sonoro con el timbre general del colegio (por ej, timbre intermitente durante un tiempo), debiendo escucharse en todo el edificio.

- **Detección:** Dicho sistema se detallará en el apartado “Sistemas de Detección”.

- **Iluminación:** Dicho sistema se especifica en el apartado de iluminación.

- **Capacitación y Simulacros:** Se especifica en el ítem “Plan de Capacitación”.

2.14 Funciones del comité de Evacuación:

Para asegurar una respuesta organizada durante un eventual incendio, se asignarán funciones muy bien determinadas al personal del colegio que formará la Brigada de Evacuación, es decir, los roles de incendio.

Observador inicial: será la persona que detecta el siniestro. Deberá avisar a cualquier persona con un rol asignado, y este avisará al líder de emergencia o sector.

Líder de emergencia: deberá decidir las medidas que se han de adoptar en la situación; activar el plan de evacuación, ser informado por y al resto del responsable de la evacuación y recibir y mantener la comunicación con las ayudas externas. Será la persona encargada de dar aviso al cuerpo de bomberos y servicio médico de emergencia.

Sugerencia: Directivo.

Responsable de la evacuación: deberá controlar que la evacuación se realice de manera ordenada, revisar todas las dependencias para controlar que no quede ningún alumno y asegurarse de que todas las puertas y ventanas queden cerradas. Será el último en abandonar su sector. En caso de que se le comunique a él primeramente del siniestro, deberá dar aviso inmediato al líder de emergencia.

Sugerencia: Vicedirectores de cada turno correspondientes.

Responsable de alumnos: serán los encargados de mantener a su alumnado en orden, comprobar que puede realizarse la evacuación y controlar que todos sigan sus instrucciones. Cerrarán puertas y ventanas del aula. Guiarán a sus alumnos al punto de encuentro donde realizarán el recuento de estos, e informarán al líder de emergencia.

En caso de que se le comunique a él primeramente del siniestro, deberá dar aviso su inmediato superior.

Sugerencia: Maestro que ocupa en ese momento el aula.

Alumnos: esperarán las instrucciones del docente a su cargo para presentarse al punto de encuentro. Saldrán del aula en fila sin correr ni volver hacia atrás; y sin recoger sus objetos personales. El alumno que, cuando suene la alarma, se encuentre fuera de su aula, se incorporará al aula más cercana.

Responsable de personas con capacidades diferentes: ayudarán a la evacuación de todas las personas con movilidad reducida, de manera temporal o permanente, o con dificultades sensoriales.

Sugerencia: Maestros IADA.

Responsable de cocina: deberán asegurar su espacio de trabajo cerrando el gas y desconectando todos los aparatos electrodomésticos. Seguirán las instrucciones del Jefe de Emergencia e informarán de las posibles incidencias. En caso de que se le comunique a él primeramente del siniestro, deberá avisar a su inmediato superior.

Sugerencia :Cocinero.

Responsable de dar la alarma: se asignará a una persona que no sea responsable directa del alumnado y que, en el momento de recibir el aviso de incendio, se encuentre cerca del sistema de alarma, activándolo de forma rápida.

Sugerencia: Secretaria.

Responsable de desconectar las instalaciones: se asignará a una persona que no sea responsable directa del alumnado y que, en el momento del incendio, sea la más cercana a las instalaciones del edificio. Deberá bloquear corriente eléctrica.

Sugerencia: Portero.

Procedimiento de evacuación en función a las etapas:

Detección del peligro: es el tiempo transcurrido desde que se origina el siniestro hasta que alguien lo reconoce o identifica. El alerta será comunicado por el que detecte la emergencia desde el lugar del siniestro al centro de control, situado en dirección, utilizando para ello viva voz si la urgencia lo requiere. La directora comunicara al responsable de la evacuación o a quien esta designe.

Alarma interior: si la emergencia, a juicio del coordinador, no puede ser solventada por los medios internos de que disponemos, se dará la alarma desde la dirección a todos los ocupantes. Para ello se utilizará el siguiente medio: Cuatro (4) toques de Timbre con intervalos cortos y continuados.

Alarma exterior: será transmitida vía telefónica hacia los números de emergencias ya conocidos.

Preparación de la salida: el profesor que ocupa en ese momento el aula debe conservar la calma y transmitir los mismo a los alumnos, conocer el número exacto de

ocupantes y que se mantengan en orden dispuestos a salir de la manera prefijada, esperar su turno de evacuación manteniendo al grupo unido incluso en el exterior, comprobar que el aula quede vacía dejando puertas y ventanas cerradas, dirigirse con su grupo al punto exterior de encuentro más cercano y contabilizar nuevamente para comprobar que estén todos, informar al coordinador.

Las salidas: deben estar bien identificadas y señaladas con flechas de color verde colocadas en las paredes a 1,60m sobre el nivel del piso junto a la puerta de salida de cada aula con el plano de evacuación.

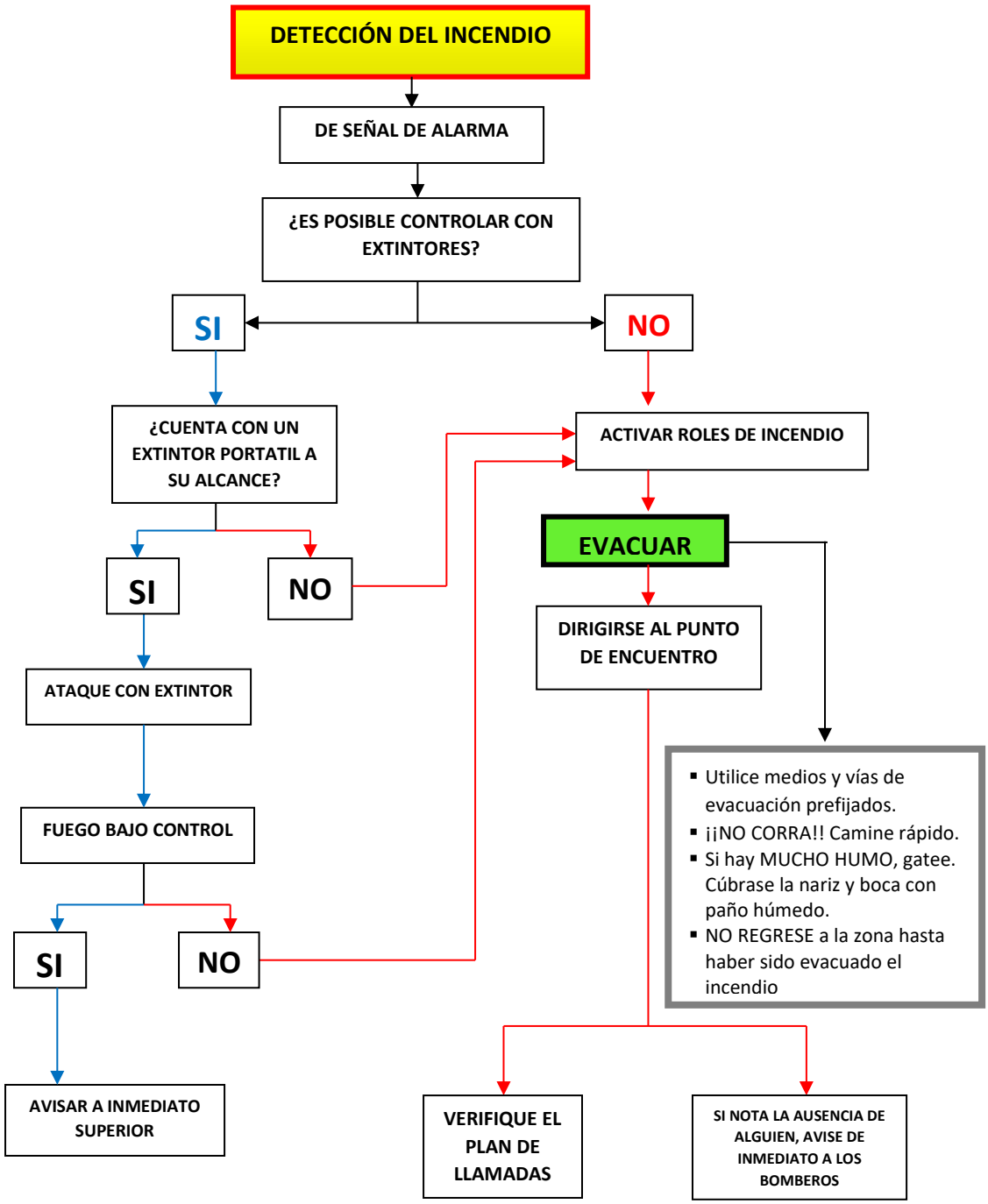
Las vías y rutas de evacuación siempre deben estar debidamente señalizadas y despejadas.

Reglas de evacuación:

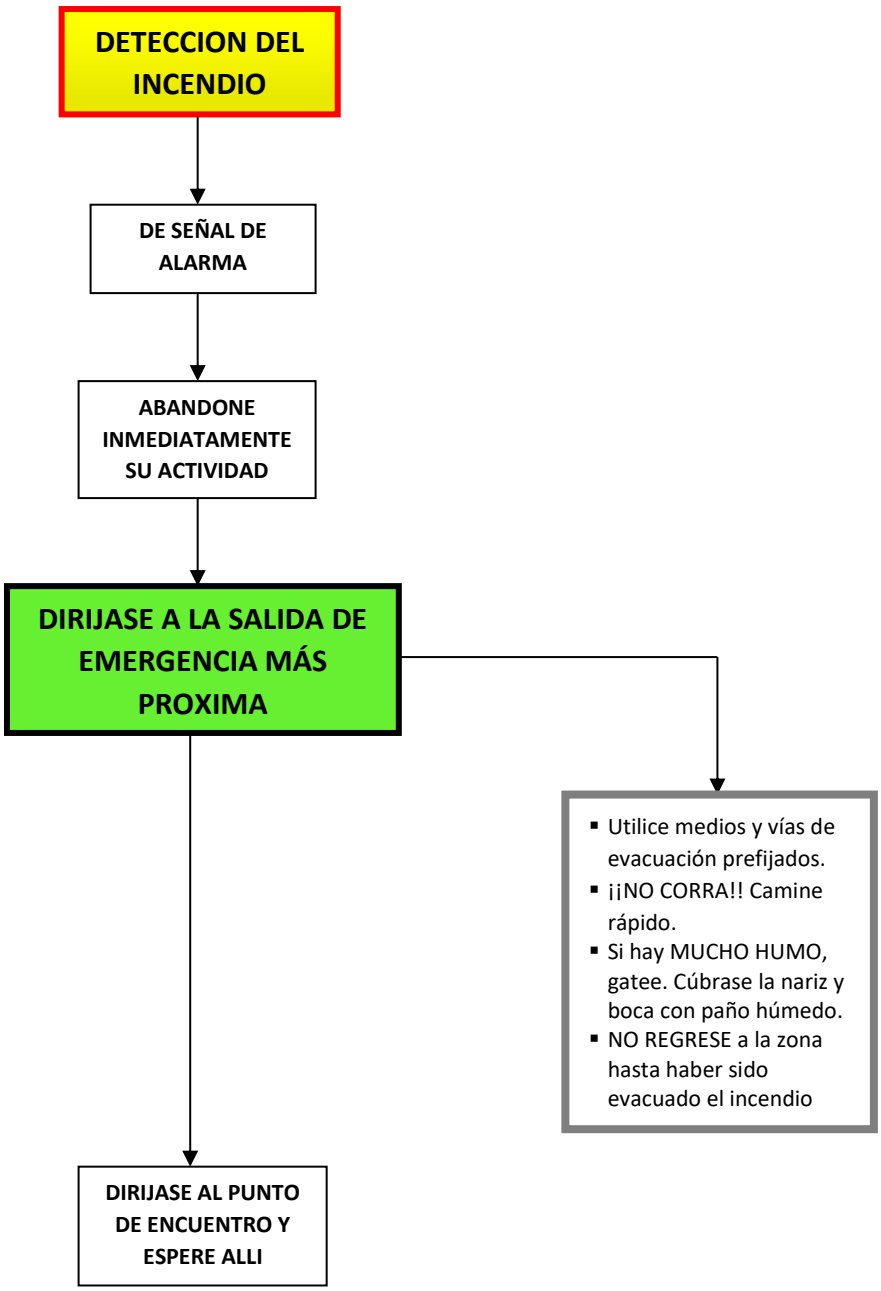
- Avisar a viva voz a personas cercanas y comunique la novedad a quien corresponda (responsable del área, del edificio, cuartel de bomberos, etc.).
- Corte la energía eléctrica y el suministro de gas.
- Personal del establecimiento y alumnos no deben recoger sus objetos personales.
- Al sonar la alarma se desalojará a ocupantes del sector más cercano al siniestro.
- Los alumnos a los que su profesor haya encomendado funciones concretas deben responsabilizarse de cumplirlas y de colaborar con el orden del grupo.
- Evitar tener actitudes de precipitación o nerviosismo.
- Todos los movimientos deben realizarse deprisa, pero sin precipitaciones que impliquen atropellamientos o empujones.
- La evacuación debe realizarse en silencio y en orden, prestando ayuda a los compañeros que tengan dificultades o sufran caídas.
- No se debe volver atrás por ningún pretexto.
- No fume.
- Dejar libre la salida dirigiéndose directamente al punto de reunión programado.
- Nunca demorar la solicitud de auxilio, no actuar solo.
- Si se encuentra aislado en un ambiente y el humo ha invadido el exterior, mantenga las puertas cerradas y cubra con trapos humedecidos sus contornos.
- No abra las ventanas a menos que sea necesario para permitir la entrada de aire. Antes de hacerlo, verifique que no haya humo ó fuego en el exterior.
- Trate de llevar consigo algún extintor para abrirse paso si tuviera que atravesar una zona incendiada.
- Mientras abandona el lugar, cierre las puertas que encuentre a su paso, para circunscribir el fuego, y evitar que éste avance Antes de abrir una puerta, tóquela.
- Si está caliente NO la abra. Si no lo está, ábrala quedando a resguardo detrás de ella, y salga una vez que haya comprobado que no hay fuego del otro lado
- Cuando tenga que transitar una zona invadida por el humo, hágalo arrastrándose por el suelo y cubriéndose la cara con un trapo humedecido. Los vapores tienden a elevarse, por eso el aire al ras del suelo es más respirable. El paño mojado le ayudará a filtrar y enfriar los gases.
- Si su ropa fuera tomada por las llamas, NO CORRA: acuéstese en el suelo y ruede sobre sí mismo a fin de sofocarlas, cubriéndose el rostro con sus manos. Si le resulta

posible, mójese. Si una persona cerca suyo estuviera en esta situación, haga lo mismo con ella y/o cúbrala con una manta para sofocar el fuego.

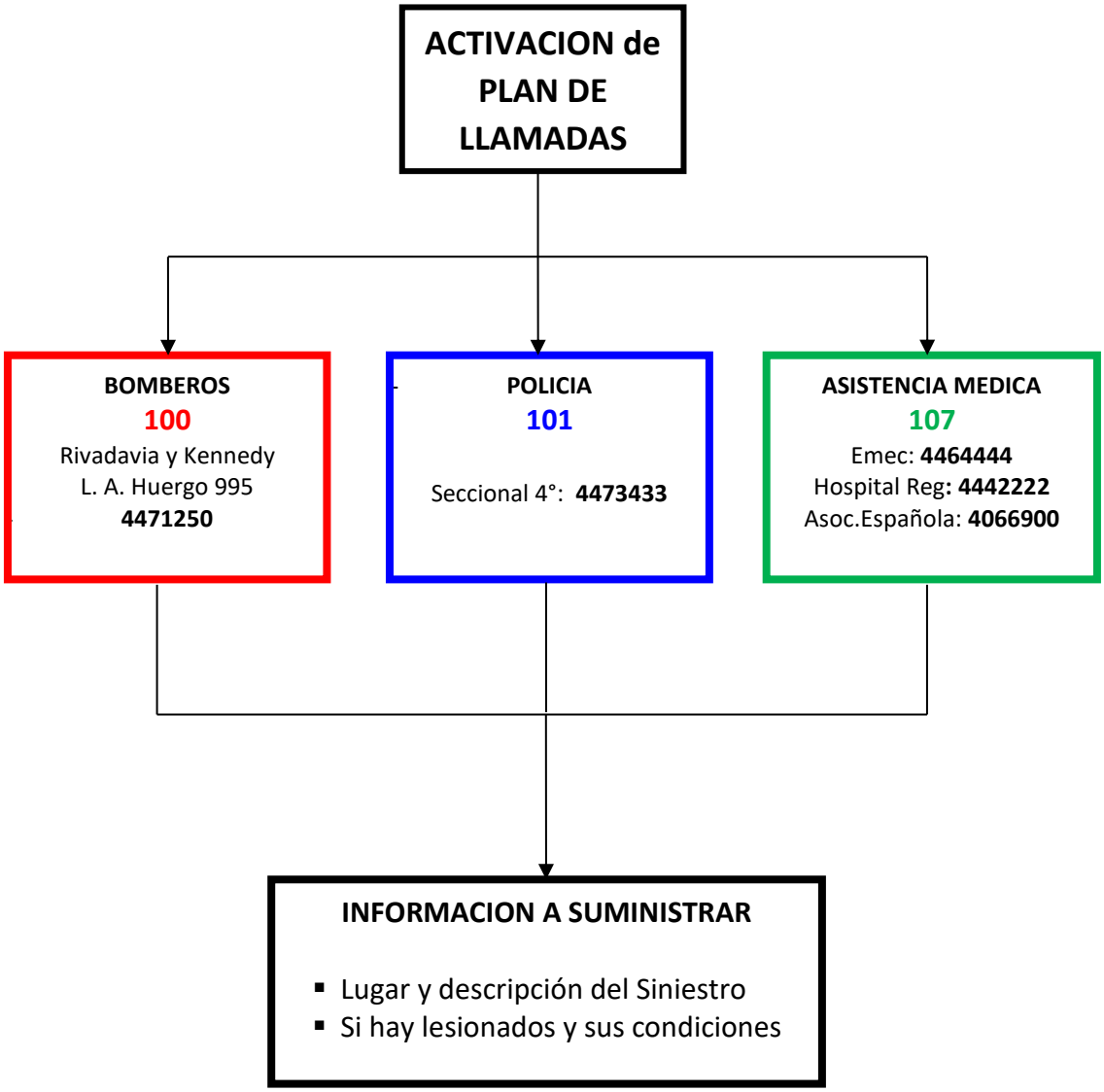
Plan de evacuación personal con Rol



Plan de evacuación personal sin Rol



Plan de llamadas para emergencias



Informe de simulacro realizado:

Informe de simulacro	“Principio de incendio y evacuación”

Datos generales			
Fecha de Ocurrencia	27 / 05 / 2024		
Horario de Inicio	10:07 hs	Hora de finalización	10:20 hs
Lugar del Hecho	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		
Sector	Sala de plástica		

Objetivo del simulacro
Recrear una situación real de principio de incendio en una de las aulas del establecimiento, que implique la evacuación de todo el personal y alumnos hacia los puntos de encuentro establecidos. Evaluar actuación del personal, tiempos de respuesta, recursos, comunicaciones, plan de evacuación actual y condiciones edilicias para evacuar el establecimiento. Establecer oportunidades de mejora en función de los resultados y la evaluación del ejercicio Realizar una reunión de cierre con todo el personal y alumnos para realizar una devolución preliminar de lo observado durante la práctica por parte de los veedores y realizar una inducción teórica del uso de extintores.

Definición del Nivel de afectación	
Afectación de personas (heridos)	No
Afectación de instalaciones	Si

Descripción del evento
Mientras se desarrollaban las clases normalmente, en la sala de Plástica se detecta un principio de incendio por cortocircuito en el cielorraso, con origen en la instalación eléctrica de las luminarias. La maestra inmediatamente inicia la evacuación de los alumnos de la sala hacia el pasillo, donde se encontraba un portero. Éste último comunica la emergencia a dirección, siendo la directora quien evalúa la situación y da la orden de activar la alarma (timbre), designa personas para comunicar la evacuación de todo el personal hacia los puntos de encuentro e iniciar la extinción del principio de incendio con los extintores disponibles en el pasillo

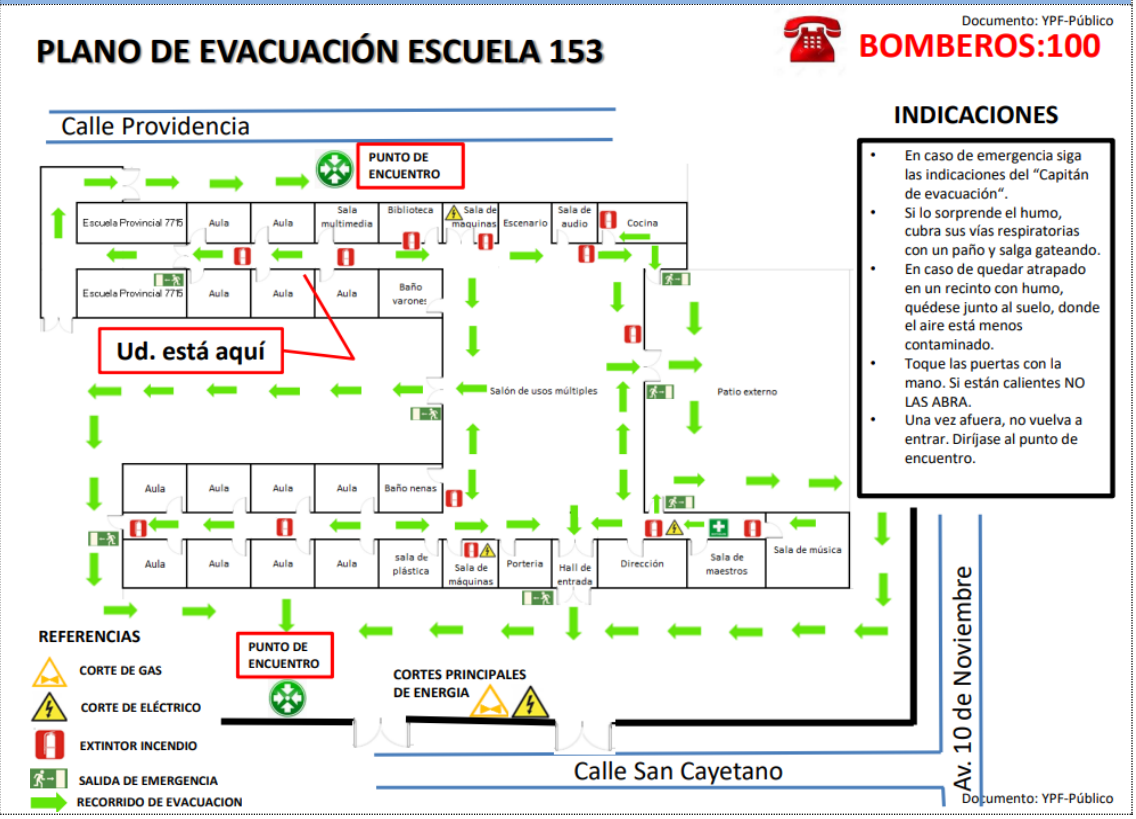
Detalle cronológico	
10:06 hs	Se produce el cortocircuito en la sala de Plástica, iniciando el principio de incendio en el cielorraso. Se detecta dicha situación y la maestra evacúa al alumnado del aula hacia el pasillo
10:06 hs	La maestra de plástica, al tiempo de que evacúa a los alumnos hacia el pasillo, da a aviso a un portero del principio de incendio, quien procede a avisar a la directora. La directora junto al portero se dirige al aula para evaluar la situación, observando humo en el cielorraso

10:07 hs	Se activa el timbre (alarma disponible) de la escuela y se da comienzo a la evacuación del establecimiento hacia los puntos de encuentro establecidos. Se recorren los distintos sectores para alertar a viva voz al personal sobre la emergencia y asegurar la evacuación todo el personal docente, no docente y alumnos. Se produce la evacuación hacia el exterior, a través de las salidas de emergencia disponibles en SUM, pasillo y hall de ingreso
10:09 hs	Finaliza la evacuación del personal y se da por finalizado el simulacro
10:12 hs	Se realiza charla de cierre con todo el personal de la escuela (personal docente, no docente y alumnos) en el SUM. Los veedores junto a la directora realizan una primera devolución de los hallazgos principales y consideraciones a tener en cuenta para mejorar el nivel de actuación ante una emergencia
10:18 hs	Se realiza una capacitación básica teórica sobre el uso de extintores a todo el personal (Como accionar un extintor, verificar el estado, como atacar un principio de incendio y qué medidas tomar para hacerlo de manera segura) Para finalizar, los alumnos realizan preguntas a los veedores sobre la temática abordada (Uso de extintores, consideraciones a la hora de evacuar la escuela, etc)
10:35 hs	Se da por finalizada la actividad

Lista de personas que asistieron al simulacro	
Alumnos	**205 alumnos presentes el día del ejercicio** 243 alumnos asisten regularmente (turno mañana)
Personal docente	**Cargo/función**
Saavedra Mariana	Directora
Currumilla Tamara	Vicedirectora
Antiñanco Mirta	M c/cambio de función
Montiel Victoria	Auxiliar administrativo
Formagnana Mariana	IADA
Llancamín Mariela	Auxiliar de la educación
Nauto José	Auxiliar de la educación
Levié Daniela	Auxiliar de la educación
Llancamín Alexis	Auxiliar de la educación
Antiman Silvana	Auxiliar de la educación
Masó Sonia	Docente
Núñez Claudio	Docente
Antiñanco Andrea	Docente

Palavecino Romina	Docente
Diaz Romina	Docente
Ponce Nélida	Docente
Ovejero Carolina	Docente
Neyra María de los Ángeles	Docente
Scatena Amanda	Docente
Sataraín Laura	Docente
Alegre Marianella	Docente
Garay Adriana	Docente
Renín Marcela	Docente
Bahamonde Luciana	Docente
Zalazar Romina	Docente
Uribe Paula	AT
Sáez Bárbara	AT
Fernando Andrés	Veedor
Barroso Tatiana	Veedor
Fernando Omar	Veedor

Documentos de referencia actuales



Evaluación
Tiempo de Evacuación: Tiempo de detección + Tiempo de alarma + Tiempo de retardo + Tiempo propio de evacuación
El tiempo de reacción está representado por las tres primeras fases (Detección, Alarma, Retardo), donde *no se presenta disminución en el número de personas en la edificación*.
Tiempo de detección: comprende desde el inicio del fuego o emergencia hasta que la persona responsable inicia la alarma
Tiempo de alarma: es el propio de emisión de (los mensajes correspondientes) por los medios de megafonía, luces o sonidos codificados
Tiempo de retardo: es el asignado para que el conjunto de personas a evacuar asimile los mensajes de alarma e inicien el movimiento hacia los itinerarios correspondientes de salida.
Tiempo propio de evacuación: se inicia en el momento que las primeras personas usan las vías de evacuación con intención de salir al lugar seguro preindicado. Se puede contar aproximadamente desde la salida del primer evacuado. *Empieza a disminuir el número de personas en la edificación*.
• **Tiempo de detección:** 30 segundos • **Tiempo de alarma:** 10 segundos • **Tiempo de retardo:** 8 segundos • **Tiempo propio de evacuación:** 70 segundos • **Tiempo de Evacuación: 118 segundos = 1 min 58 segundos**

Fortalezas
Tiempos de respuesta: • El tiempo de evacuación (1 min 58 segundos) desde que se inicia la emergencia hasta que se evacúa la última persona se considera adecuado de acuerdo con las dimensiones de la escuela, distancias a recorrer hasta una salida de emergencia y la cantidad de personas a evacuar (205 alumnos y 27 personas docentes/no docentes) • Los tiempos de reacción evaluados de los grupos se consideran adecuados
Comportamiento del personal: • Si bien no se encuentra definido por procedimiento o plan de emergencia, la directora asume el rol de liderazgo durante la emergencia, evacuando el edificio en última instancia. • Los porteros colaboran con la evacuación de los alumnos, asumiendo roles de lideres de la evacuación en el sector en el que se encuentran • El comportamiento de los alumnos durante el simulacro es adecuado, colaboran en todo momento con el ejercicio realizado

Instalaciones:

- Las puertas de emergencia instaladas en la escuela se encuentran en buen estado de apertura, sólo se encontró una mejora en una puerta con faltante de 1 barral antipánico
- Los pasillos se encuentran libres y sin obstáculos
- Las salidas de emergencia se encuentran señalizadas

La escuela cuenta con tableros con protección ante sobrecargas y cortocircuitos en la instalación eléctrica, así como disyuntores diferenciales para proteger a las personas

Recursos propios:

La escuela cuenta con extintores en condiciones de ser utilizados, vigentes distribuidos en todo el establecimiento

Recursos externos:

- En caso de solicitar ayuda externa (bomberos, ambulancia, etc.) el personal conoce los números de emergencia. La escuela se encuentra en una zona donde los tiempos de arribo de bomberos y ambulancia son acotados
- El establecimiento cuenta con un acceso adecuado para bomberos y ambulancia para el caso de presentarse una emergencia

Debilidades

Documentación - Estudios

- El único documento de referencia para actuar ante una emergencia es el plano de evacuación. El mismo se encuentra desactualizado.
- No se encuentra elaborado ningún documento de preparación para la emergencia para los escenarios que se puedan presentar
- Si bien la escuela cuenta con extintores instalados y accesibles, no se ha realizado un estudio de carga de fuego para verificar si es adecuada la cantidad y tipo de extintores

Entrenamiento:

- No todo el personal conoce el plan de evacuación vigente. No se realizan capacitaciones y no se han realizado simulacros a la fecha
- No se encuentran definidos los líderes para asistir con la evacuación y no cuentan con chalecos para identificarse como tales

Comportamiento del personal:

- Una salida de emergencia de un pasillo utilizado durante el ejercicio para evacuar al personal cuenta con 2 hojas, pero se abrió solo una.
- El grupo que realiza la evacuación a través del SUM (hacia el patio externo), no acude al punto de encuentro 1 (delantero). Permanecen en el patio externo hasta finalizar el simulacro.
- Si bien los grupos realizan la evacuación sin llevar sus pertenencias consigo, una persona reingresa al interior de la escuela
- Si bien la evacuación fue controlada y en orden, se observaron algunos alumnos corriendo hacia la salida de emergencia

Instalaciones:

- Si bien ningún grupo evacuó desde el SUM hacia el punto de encuentro 1 (delantero), en caso de realizarlo debe atravesar el patio interno y una puerta exterior enrejada que frecuentemente se encuentra cerrada
- Se observa presencia de tapas de hormigón en vereda exterior, sitio utilizado para evacuar hacia el punto de encuentro 1 (delantero), generando riesgo de caídas a mismo nivel
- Una puerta de salida de emergencia del hall de ingreso no cuenta con barral antipánico
- Si bien los 2 puntos de encuentro se encuentran definidos de acuerdo con el plano de evacuación vigente, los mismos no se encuentran señalizados

Amenazas
Comportamiento del personal - Entrenamiento • No se designó una persona para verificar el corte del suministro de gas y energía eléctrica • No se realizó el recuento del personal/alumnos evacuados (durante el simulacro, uno de los veedores solicitó a un alumno permanecer dentro del establecimiento durante el simulacro, situación que no fue advertida hasta que finalizó el ejercicio)
Instalaciones • La escuela no cuenta con un sistema de alarmas de emergencia. Para alertar sonoramente, se hace uso del timbre, el cual es de uso diario para los recreos. El personal podría hacer caso omiso ante una emergencia, incrementando los tiempos de evacuación • No se pudo evacuar al grupo de las aulas 7, 8, 10 y 11; así como la sala de multimedia y biblioteca por la salida de emergencia que atraviesa la Escuela Provincial N° 7715 (Edificio anexo) hacia el punto de encuentro 2 (trasero) ya que el mismo se encontraba cerrado y obstaculizado con elementos desde el interior de la Escuela mencionada. El grupo, al advertir dicha situación, decide evacuar hacia el patio externo por una de las puertas de emergencia ubicadas en el SUM. • El grupo de las aulas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 y 13; así como la sala de plástica realiza la evacuación a través de la salida de emergencia disponible al final del pasillo. Ya en el exterior, no puede acceder al punto de encuentro 1 (delantero) dado que una puerta exterior enrejada se encontraba inhabilitada para su apertura con una cadena y candado (por cuestiones de seguridad contra hurtos)

Oportunidades de mejora (Documentación)	Actuación requerida	Responsable
• Realizar una revisión y actualización del plano de evacuación, incluyendo las modificaciones en los nuevos puntos de encuentro definidos.	Urgente	Asesores de Seguridad

• Elaborar un procedimiento de preparación y atención de emergencias para los distintos escenarios (Accidentados, incendio, etc.). Definir los roles del personal (líder de la emergencia, líderes de evacuación, responsable de realizar comunicaciones, responsable del corte de suministro de gas y energía eléctrica, responsable de realizar conteo del personal/alumnos, etc.)	Mediano plazo	Asesores de Seguridad / directora
• Definir personas responsables de acuerdo con su función para asegurar que, durante el horario de dictado de clases, el grupo de las aulas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 y 13; en caso de realizar la evacuación hacia el punto de encuentro 1 (delantero) no se encuentren con puerta enrejada exterior inhabilitada para su apertura por presencia de una cadena y candado. Misma acción se requiere para la puerta enrejada que comunica el patio interno con el punto de encuentro 1	Urgente	Directora
• Realizar estudio de carga de fuego y verificar si la cantidad, tipo de agente extintor, y la distribución de extintores es adecuada.	Mediano plazo	Asesores de Seguridad
Oportunidades de mejora (Capacitación y entrenamiento)	**Actuación requerida**	**Responsable**
• Difundir el plano de evacuación actualizado al personal de ambos turnos. Colocar cartelería visible con el esquema del plano de evacuación en hall de ingreso, pasillos principales, SUM y dirección.	Corto plazo	Directora
Incluir en la difusión y simulacros a realizar las pautas básicas a tener en cuenta para el personal que realiza la evacuación: no reingresar o volver a buscar pertenencias, mantener el orden, la calma y no correr, realizar la apertura total de las puertas de emergencia, etc.	Corto plazo	Asesores de Seguridad / directora
• Realizar un cronograma de simulacros y continuar con este tipo de prácticas en la escuela, para cada turno, donde se simulen los escenarios que se puedan presentar.	Corto plazo	Asesores de Seguridad / directora
• **Oportunidades de mejora (Instalaciones)**	**Actuación requerida**	**Responsable**
• Modificar el punto de encuentro 1 (delantero) permaneciendo sobre el ingreso principal del establecimiento, pero se retira del Estacionamiento y se coloca sobre la vereda principal de ingreso (ver anexos fotográficos)	Urgente	Asesores de Seguridad / directora

• Modificar el punto de encuentro 2 (trasero), ya que el acceso al mismo implica la apertura de la puerta de emergencia que comunica con la Escuela Provincial N° 7715 (Edificio anexo). Dicha puerta permanece cerrada y queda inutilizable en caso de emergencia. Se define como nuevo punto de encuentro el patio externo, al cual se accede a través del SUM (ver anexos fotográficos)	Urgente	Asesores de Seguridad / directora
• Colocar cartelería indicando los puntos de encuentro nuevos.	Mediano plazo	Directora
• Instalar una alarma de emergencia en la escuela, con alcance a todo el establecimiento, cuyo sonido se distinga del timbre que se utiliza.	Urgente	Directora
• Colocar barral antipánico en puerta de salida de emergencia del hall de ingreso.	Mediano plazo	Directora
• Retirar o adecuar elementos de veredas exteriores que puedan generar caídas a mismo nivel por pisada sobre objetos o desniveles durante la evacuación.	Mediano plazo	Directora

Registros fotográficos del simulacro

Evacuación del grupo de las aulas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 y 13 hacia el punto de encuentro 1 (delantero).

- Los docentes lideran la evacuación de los alumnos
- El grupo evacúa de en orden
- La puerta de emergencia es abierta parcialmente (una hoja)
- El grupo no puede evacuar hacia el punto de encuentro 1, dado que la puerta enrejada se encontraba cerrada con candado

Evacuación del grupo de las aulas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 y 13 hacia el punto de encuentro 1 (delantero).

- Se observa puerta enrejada con candado y elementos en vereda que puede generar caídas a mismo nivel durante la evacuación

Evacuación del grupo de sala de música, plástica, gimnasia, desde el SUM hacia el patio externo.

- Los docentes lideran la evacuación de los alumnos junto a porteros
- Se observaron alumnos corriendo hacia la puerta de emergencia
- La puerta de emergencia es abierta parcialmente (una hoja)
- El grupo no evacúa hacia punto de encuentro 1 (delantero) de acuerdo con lo indicado en el plano de evacuación. Se reúnen en el patio externo hasta la finalización del simulacro

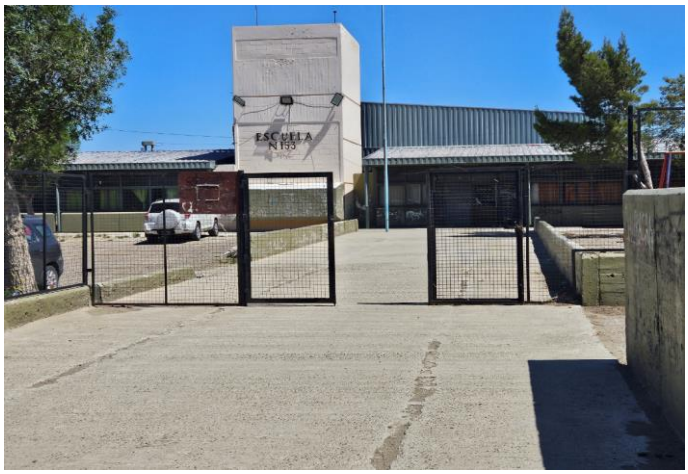
Evacuación del grupo dirección y porteros a través del hall de entrada hacia el punto de encuentro 1 (delantero).

- La evacuación es ordenada, pero se observa una persona reingresando a la escuela
- Una de las puertas de emergencia no cuenta con barral antipánico

Evacuación del grupo de las aulas 7, 8, 10 y 11; sala de multimedia y biblioteca hacia el patio externo

- La salida de emergencia que se debe utilizar para evacuar hacia el punto de encuentro 2 (trasero) se encontraba cerrada y obstaculizada con elementos desde el interior de la Escuela N° 7715 (Edificio anexo). El grupo, al advertir dicha situación, decide evacuar hacia el patio externo por una de las puertas de emergencia ubicadas en el SUM.
- Los docentes lideran la evacuación de los alumnos junto al portero
- El grupo evacúa de en orden y se reúne en el patio externo hasta la finalización del simulacro

Propuesta de reubicación de puntos de encuentro



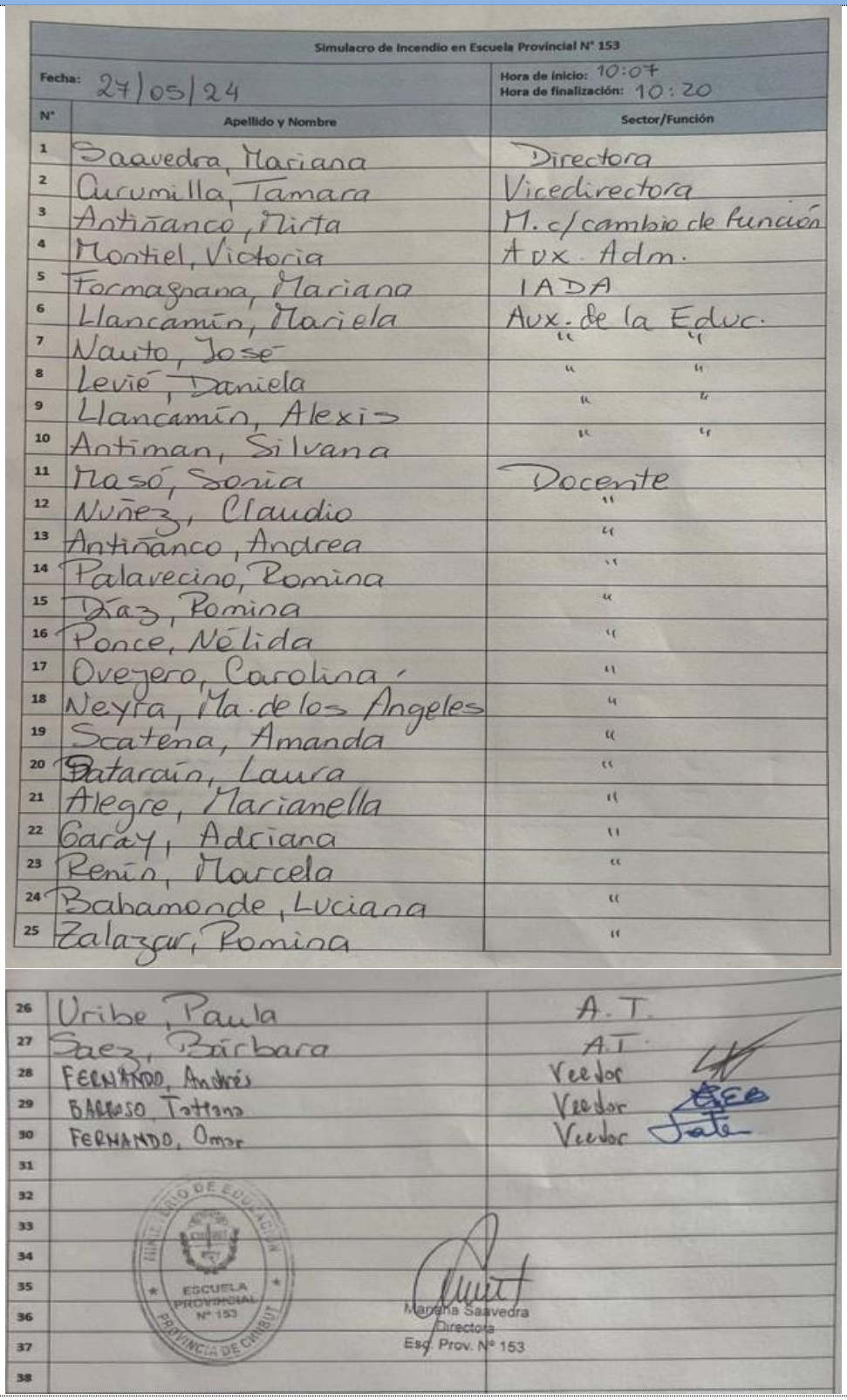
Reubicación del nuevo Punto de encuentro 1 (Sobre la vereda del ingreso principal de la escuela)

Reubicación del nuevo Punto de encuentro 2 (En el patio externo)

Reunión de cierre y comentarios generales de los veedores y directora

Inducción teórica básica del uso de extintores a docentes y alumnos

Anexos – Registro de personal participante



Simulacro de Incendio en Escuela Provincial N° 153

Fecha: 27/05/24 — Hora de inicio: 10:07 — Hora de finalización: 10:20

N°	Apellido y Nombre	Sector/Función
1	Saavedra, Mariana	Directora
2	Curumilla, Tamara	Vicedirectora
3	Antiñanco, Nicta	M. c/ cambio de función
4	Montiel, Victoria	Aux. Adm.
5	Formagnana, Mariana	IADA
6	Llancamán, Maciela	Aux. de la Educ.
7	Nauto, José	"
8	Levié, Daniela	"
9	Llancamán, Alexis	"
10	Antiman, Silvana	"
11	Masó, Sonia	Docente
12	Núñez, Claudio	"
13	Antiñanco, Andrea	"
14	Palavecino, Romina	"
15	Díaz, Romina	"
16	Ponce, Nélida	"
17	Ovejero, Carolina	"
18	Neyra, Ma. de los Angeles	"
19	Scatena, Amanda	"
20	Batarain, Laura	"
21	Alegre, Marianella	"
22	Caray, Adriana	"
23	Renón, Marcela	"
24	Babamonde, Luciana	"
25	Zalazar, Romina	"
26	Uribe, Paula	A.T.
27	Saez, Bárbara	A.T.
28	FERNANDO, Andrés	Veedor
29	BARROSO, Tatiana	Veedor
30	FERNANDO, Omar	Veedor
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		

ESCUELA PROVINCIAL N° 153 — PROVINCIA DE CHUBUT — CONSEJO DE EDUCACIÓN

Mariana Saavedra
Directora
Esc. Prov. N° 153

1. Registro e informe de accidentes:

1.1 Personal docente y no docente (Prevención ART):

1. Comunicarse al 0800-4444-278 (Emergencias Prevención ART). Indicar nombre, apellido, DNI, datos de contacto y estado del accidentado. Contar con información básica del accidente y datos del establecimiento

2. Trasladar al accidentado al centro médico que indique el representante de la ART, el cual pertenece al listado de prestadores de la misma. De ser necesario el traslado en ambulancia, el representante de la ART le indicará los pasos a seguir

3. El representante de la ART informará en número de denuncia. Es importante conservarlo ya que el prestador médico lo solicitará.

4. En un lapso de 24 hs, el empleador debe completar la denuncia, ingresando al sitio de autogestión Prevenet con el usuario, contraseña y número de denuncia (también existe la opción de realizarlo vía telefónica) y completar el informe de accidente de trabajo (denuncia por cuadriplicado)

5. El duplicado, triplicado y cuadriplicado debe ser entregado al accidentado para ser presentado al prestador médico, habilitando de esta forma la atención médica.

6. Una vez brindada dicha atención, el triplicado debe quedar en poder del empleador como diagnóstico, días estimados de baja laboral y constancia de atención

1.2 Alumnos de la institución (Sancor Seguros):

1. Comunicarse al 0800-555-2850. Indicar nombre, apellido, DNI, datos de contacto y estado del accidentado. Contar con información básica del accidente y datos del establecimiento

2. Trasladar al accidentado al prestador médico adherido a la red de Sancor Seguros más próximo al lugar del accidente, presentando en el mismo 3 ejemplares del formulario “Denuncia de siniestro Seguro de Accidentes personales Íntegro”: uno para Sancor Seguros, otro para el Prestador y el tercero para el Tomador. De ser necesario el traslado en ambulancia, el representante le indicará los pasos a seguir

3. El representante informará en número de siniestro. Es importante conservarlo ya que el prestador médico lo solicitará.

4. Presentar el formulario de denuncia a la aseguradora dentro de las 72 hs de producido el accidente

1.3 Formulario: informe de accidente de trabajo o enfermedad profesional (Prevención ART)

Prevención ART
de SANCOR SEGUROS

INFORME DE ACCIDENTE DE TRABAJO O ENFERMEDAD PROFESIONAL
DENUNCIA

EMPLEADOR

Nombre de la Empresa | CUIT | Contrato Nº | CIIU
Domicilio | Localidad | Provincia
C.P. | Tel. | Fax | Email
Nombre del establecimiento de ocurrencia del accidente o detección de la enfermedad profesional
Código Establecimiento | CIIU | Empresa subcontratada ☐ Sí ☐ No | CUIT ocurrencia o detección
Domicilio | Localidad | Pcia. de ocurrencia o detención | C.P

DATOS DEL TRABAJADOR

Apellido y Nombre | Tipo y Nº de Documento
CUIL | Nacionalidad | Tel. | Fecha Nacimiento / / | Sexo ☐ F ☐ M
Domicilio | Localidad | Provincia | C.P.
Estado Civil ☐ Soltero ☐ Casado ☐ Viudo ☐ Divorciado ☐ Separado ☐ Unión de hecho
Fecha de Ing. en la empresa / / | Fecha de Ing. al establecimiento / / | Turno de trabajo habitual ☐ Fijo ☐ Rotativo
Jornada Habitual (Desde/Hasta) | Situación contractual | Fecha último examen periódico / /
Obra Social | ☐ Reparto ☐ Capitalización | A.F.J.P
Puesto de trabajo en el momento del accidente o detección de Enfermedad Profesional | Antigüedad
Puesto de trabajo anterior | Antigüedad

INFORMACIÓN SOBRE EL SINIESTRO

Descripción del accidente y sus consecuencias:

☐ Accidente de trabajo ☐ Enfermedad profesional
☐ En el trabajo ☐ En otro centro o lugar de trabajo ☐ Al ir o volver del trabajo ☐ Desplazamiento en día laboral ☐ Otro

ACCIDENTE DE TRABAJO

Fecha / / | Horario de la jornada el día del accidente | Hora accidente
Fecha de inicio de la inasistencia laboral / / | ¿Realizaba una actividad habitual al accidentarse? ☐ Sí ☐ No
Ocurrencia del Accidente: Calle | Nº | C.P. | Localidad | Provincia
Agente Material Asociado ☐☐☐☐☐ | Diagnóstico 1 ☐☐☐☐ 2 ☐☐☐☐ 3 ☐☐☐☐
Naturaleza de la lesión 1 ☐☐ 2 ☐☐ 3 ☐☐
Forma del accidente ☐☐☐ | Zona del cuerpo afectada 1 ☐☐☐ 2 ☐☐☐ 3 ☐☐☐

ENFERMEDAD PROFESIONAL

	Descripción de la EP	Agente Material Asociado (ver tabla)	Zona del cuerpo afectada	Tiempo de exposición al agente	Fecha de diagnóstico	Forma de diagnóstico (ver tabla)	Fecha de inicio de la inasistencia laboral
Agente Causante 1 (ver tabla)	Diagnóstico 1						
	Diagnóstico 2						
	Diagnóstico 3						
Agente Causante 2 (ver tabla)	Diagnóstico 1						
	Diagnóstico 2						
	Diagnóstico 3						
Agente Causante 3 (ver tabla)	Diagnóstico 1						
	Diagnóstico 2						
	Diagnóstico 3						

LA ENFERMEDAD SE DETECTÓ EN (CÓDIGOS DE DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD)

Examen preocupacional	P	Ausencia prolongada	A	Sanatorio privado	N	Peritaje judicial	J
Examen periódico	R	Transferencia de puesto de trabajo	T	Hospital público	H	Comisión médica	S
Examen de egreso	E	Obra social	O	Consulta en Ámb. Púb. no Hospit.	M	Prestación ART	B

Centro asistencial | Domicilio
Localidad | Provincia | C.P. | Tel.
Accidente in itinere según Denuncia policial Nº | (Adjuntar copia) | Comisaría

Lugar y fecha | Firma, aclaración y DNI del denunciante

Las tablas mencionadas están disponibles en la web: www.prevencionart.com.ar

Ruta Nacional Nº 34 | km 257 | 2322 Sunchales | Santa Fe | Tel.: (03493) 428600 - 0800 5555 ART (278) | Fax: 0 800 888 3297 | www.prevencionart.com.ar | info@prevencionart.com.ar

La información requerida en el presente formulario, debe ser proporcionada con carácter obligatorio excepto que se especifique su carácter optativo. Los datos serán registrados, y tratados con total confidencialidad pudiendo ser utilizados únicamente en relación a los productos y servicios brindados por (según corresponda) "Sancor Seguros coop. Limitada, PrevenciónART o Grupo S.S. S.A." (responsable de Bases de Datos). Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición respecto de los datos de carácter personal deberán ser ejercidos de conformidad con lo dispuesto en la normativa vigente (Ley 25.326 y Dec. Reglamentario 1558/2001). Para mayor información remitirse a la Dirección Nacional de Datos Personales: www.jus.gov.ar/dnpdpnew, http://www.jus.gob.ar/datos-personales.aspx/
En caso de no haber asistido a un prestador determinado en la Red de Prevención, le solicitamos nos envíe Historia Clínica completa correspondiente al accidente denunciado.

1.4 Formulario: denuncia de siniestro – Accidentes personales – Integro (Sancor Seguros)

DENUNCIA DE SINIESTRO

ACCIDENTES PERSONALES - INTEGRO

SANCOR SEGUROS

PÓLIZA	CERTIFICADO		
NRO. DE SINIESTRO		SELLO DE ENTRADA U. DE NEG.	SELLO DE ENTRADA CASA CENTRAL

TOMADOR

APELLIDO Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL			
TIPO DE DOCUMENTO: ☐ DNI ☐ LE ☐ LC ☐ CI ☐ CUIT	NRO.:		
CALLE:	NRO.	PISO	DTO.
CÓD. POSTAL / LOCALIDAD		PROVINCIA	TELÉFONO

ASEGURADO

APELLIDO Y NOMBRES			
TIPO DE DOCUMENTO: ☐ DNI ☐ LE ☐ LC ☐ CI	NRO.:		FECHA DE NACIMIENTO
CÓD. POSTAL / LOCALIDAD		PROVINCIA	TELÉFONO
TAREA QUE REALIZA		ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO	
HORARIO HABITUAL DE TRABAJO	DESDE:	HASTA:	

DATOS SOBRE EL ACCIDENTE

FECHA DE OCURRENCIA	HORA ACCIDENTE	
LUGAR DE OCURRENCIA		TAREA HABITUAL
☐ EN EL TRABAJO	☐ EN OTRO CENTRO O LUGAR DE TRABAJO	
☐ AL IR O VOLVER DEL TRABAJO (IN-ITINERE)	☐ DESPLAZAMIENTO EN DIA LABORAL	TAREA DESARROLLADA AL MOMENTO DEL ACCIDENTE
☐ REAPERTURA	☐ OTRO:	
DOMICILIO DE OCURRENCIA		
CALLE	NRO. / PISO / DTO.	
COD. POSTAL / LOCALIDAD	PROVINCIA / TELÉFONO	
DESCRIPCION DEL ACCIDENTE (INDICAR CONSECUENCIAS DEL MISMO)		

PRESTADOR

APELLIDO Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL			
TIPO DE DOCUMENTO: ☐ DNI ☐ LE ☐ LC ☐ CI ☐ CUIT	NRO.:		
CALLE:	NRO.	PISO	DTO.
CÓD. POSTAL / LOCALIDAD		PROVINCIA	TELÉFONO

ENTREGA DE COMPROBANTES DE PAGO POR MEDIO ELECTRONICO:
En mi carácter de TOMADOR/ASEGURADO, solicito que la documentación asociada a esta solicitud de reintegro sea entregada electronicamente a la siguiente dirección de correo electrónico:

La información requerida en el presente formulario, debe ser proporcionada con carácter obligatorio excepto que se especifique su carácter optativo. Los datos serán registrados, y tratados con total confidencialidad pudiendo ser utilizados únicamente en relación a los productos y servicios brindados por “Sancor Cooperativa de Seguros Limitada”. Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición respecto de los datos de carácter personal deberán ser ejercidos de conformidad con lo dispuesto en la normativa vigente (ley 25.326 y Dec. Reglamentario 1558/2001). Para mayor información remitirse a de Datos Personales: www.jus.gov.ar/ datos-personales.aspx, link “Ejerza sus derechos”.

LUGAR: _____	_____	_____
FECHA: _____/_____/ _____	FIRMA DEL TOMADOR	ACLARACIÓN DE FIRMA

COMO ACTUAL EN CASO DE ACCIDENTE:
a) Traslade al accidentado al Prestador médico adherido a la red de Sancor Seguros más próximo a su domicilio, presentando en el mismo 3 ejemplares del presente formulario
b) Efectúe la denuncia del siniestro en Sancor Seguros, llamando inmediatamente al 0800 555 28500.
c) El presente formulario deberá ser presentado a la compañía dentro de las 72 Hs. de producido el accidente o anticipar el mismo al fax 0800 888 2850.
El denunciante declara expresamente conocer las condiciones de póliza.

GRUPO SANCOR SEGUROS

Por triplicado en papel químico original Blanco, duplicado Canario y triplicado Verde
AP - Formulario - Siniestros 600_20 - Denuncia de Siniestros Integro Versión: 0001 (13/12/2013) Accidentes Personales

1.5 Registro de accidentes:

La ley 24557 en su artículo 31 expresa, entre otras obligaciones de la ART: “Mantendrán un registro de siniestralidad por establecimiento – promoverán la prevención, informando a la SRT acerca de los planes y programas exigidos a las organizaciones”

Si bien la escuela no cuenta con un registro archivado, con indicadores de ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales, se registró de 1 accidente personal, ocurrido en el mes de Junio del año 2023.

Sin embargo, en las consultas realizadas, el personal manifiesta que tanto alumnos como profesores han sufrido traumatismos leves, generalmente por caídas a mismo nivel y golpes por el desplazamiento de los alumnos corriendo

1.6 Denuncia interna de accidente:

DENUNCIA INTERNA DE ACCIDENTE					
Fecha del reporte	26/06/2023	**Accidente personal (marcar “X”)**	X	**Enf. Trabajo (marcar “X”)**	
N° de Denuncia	923261	**Vehicular (marcar “X”)**		**In itinere (marcar “X”)**	
N° de Siniestro	2726551	**Ambiental (marcar “X”)**		**Daño material (marcar “X”)**	

I. RECOPILACION DE DATOS			
Datos personales del lesionado:			
Nombre y Apellido:	Córdoba Lucrecia	**Legajo**	14614852
Teléfono:	2974223840	**DNI:**	14614852
Sexo	Femenino	**Edad**	62
Domicilio del accidentado:	Av. Rivadavia 536	**Localidad y Provincia**	Comodoro Rivadavia - Chubut
Función desempeñada:	Auxiliar Administrativo	**Sector:**	Secretaría
Antigüedad	15 años	**Antigüedad en el puesto**	15 años
Enfermedad crónica (Diabetes, hipertensión, epilepsia, etc)	NO		

Datos del lugar donde ocurrió el accidente	
Fecha: 26/06/2023	**Establecimiento:** Escuela Provincial N°153
Hora: 16:25 hs	**Domicilio:** Av. 10 de noviembre y San Cayetano S/N
Localidad: Comodoro Rivadavia	**Lugar del accidente:** Salón de usos múltiples (SUM)

II. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE O ENFERMEDAD DEL TRABAJO Y SUS CONSECUENCIAS	
Descripción del accidente o enfermedad del trabajo:	
Transitando por SUM de la escuela, la auxiliar administrativa tropieza y cae hacia adelante, golpeándose las rodillas, abdomen y palmas de las manos	
Lesión	Traumatismos en rodillas, manos y abdomen
Primeros Auxilios prestados	Traslado al centro asistencial EMEC

Descripción de atención Medica	Se realizan curaciones en centro asistencial y se realizan placas radiográficas. Se indica reposo y control médico		
Turno de trabajo en Hs	6 hs	**Horas trabajadas**	4,25 hs

III. TIPO DE ACCIDENTE SELECCIONE SOLO UNO (maque con “X”)

Golpeado por		Caída mismo nivel	X	Contacto eléctrico		Contacto radiactivo	
Golpeado contra		Caída distinto nivel		Contacto químico		Otros	
Atrapado entre		Sobresfuerzo		Llama o calor			

IV. CAUSA DEL ACCIDENTE (maque con “X”)

Manejo de materiales peligrosos		Máquina sin protecciones		Instalación eléctrica defectuosa		Posición incorrecta de trabajo
Modificación de las operaciones		Ventilación deficiente		Método de trabajo no acorde a la tarea		Iluminación inadecuada
Vibraciones		Ruido excesivo		EPP inadecuado		Falta de EPP
Actitud insegura		Falta de conocimiento		Equipo o herramienta inadecuado		Estaba medicado
Instalaciones en mal estado	x	Cansancio excesivo		Apuro		Falta instrucción
Falta de normas		Falta de mantenimiento	x	Motivación inadecuada		Ruido excesivo

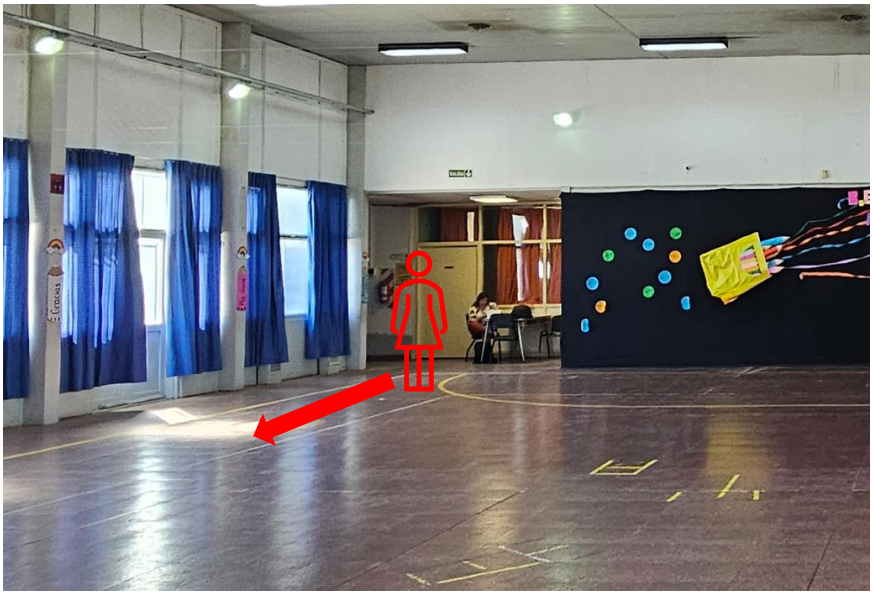
V. TESTIGOS

Nombre y Apellido:	Aurora Fernández	**Legajo**	14155769
Cargo:	Portera	**DNI:**	14155769
Descripción:	Mientras realizaba tareas de limpieza, observo que la auxiliar administrativa transita por el SUM, en un determinado veo que tropieza y cae de frente hacia el suelo. Me acerco, la asisto y llamo a mi compañera para que de aviso a dirección		
Comentarios:	El piso del SUM y los pasillos tienen el piso desnivelado entre baldosas y siempre se cae alguien por tropezones		

VI. RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO

Sector donde se produce el accidente personal, caminando por el SUM y posterior caída a mismo nivel

Sector donde se produce el accidente personal, caminando por el SUM y posterior caída a mismo nivel



Baldosa en piso de SUM con desnivel, que provoca el tropieza y posterior caída de la persona

	Nombre y apellido	Fecha
Elaboró el informe		26/06/2023
Aprobó el informe		26/06/2023

1.7 Denuncia de accidente a la ART:

Prevención ART de SANCOR SEGUROS

INFORME DE ACCIDENTE DE TRABAJO O ENFERMEDAD PROFESIONAL
DENUNCIA

EMPLEADOR

Nombre de la Empresa: Escuela N° 153 "Isidro Quiroga" | CUIT: 260008600 | Contrato N°: | CIIU: 801000
Domicilio: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N | Localidad: Comodoro Rivadavia | Provincia: Chubut
C.P.: 9000 | Tel.: 2974467344 | Fax: ------ | Email: isidro153@msn.com
Nombre del establecimiento de ocurrencia del accidente o detección de la enfermedad profesional: Escuela N° 153 "Isidro Quiroga"
Código Establecimiento: 001 | CIIU: 801000 | Empresa subcontratada: [ ] Sí [X] No | CUIT ocurrencia o detección:
Domicilio: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N | Localidad: Comodoro Rivadavia | Pcia. de ocurrencia o detención: Chubut | C.P.: 9000

DATOS DEL TRABAJADOR

Apellido y Nombre: Córdoba Lucrecia | Tipo y N° de Documento: DNI 14.614.852
CUIL: 27-14614852-1 | Nacionalidad: Argentina | Tel.: 2974223840 | Fecha Nacimiento: 24 / 05 / 61 | Sexo: [X] F [ ] M
Domicilio: Av. Rivadavia 536 | Localidad: Comodoro Rivadavia | Provincia: Chubut | C.P.: 9000
Estado Civil: [ ] Soltero [ ] Casado [ ] Viudo [ ] Divorciado [X] Separado [ ] Unión de hecho
Fecha de Ing. en la empresa: / / | Fecha de Ing. al establecimiento: 02 / 01 / 2009 | Turno de trabajo habitual: [X] Fijo [ ] Rotativo
Jornada Habitual (Desde/Hasta): 12:00 a 18:00 hs | Situación contractual: Planta permanente | Fecha último examen periódico: / /
Obra Social: SEROS | [ ] Reparto [ ] Capitalización | A.F.J.P:
Puesto de trabajo en el momento del accidente o detección de Enfermedad Profesional: Auxiliar Administrativo | Antigüedad: 15 años
Puesto de trabajo anterior: | Antigüedad:

INFORMACIÓN SOBRE EL SINIESTRO

Descripción del accidente y sus consecuencias: Transitando por SUM de la escuela, la auxiliar administrativa tropieza y cae hacia adelante, golpeándose las rodillas, abdomen y palmas de las manos

[X] Accidente de trabajo [ ] Enfermedad profesional
[X] En el trabajo [ ] En otro centro o lugar de trabajo [ ] Al ir o volver del trabajo [ ] Desplazamiento en día laboral [ ] Otro

ACCIDENTE DE TRABAJO

Fecha: 26 / 06 / 2023 | Horario de la jornada el día del accidente: 12:00 a 18:00 hs | Hora accidente: 16:25 hs
Fecha de inicio de la inasistencia laboral: 27 / 06 / 2023 | ¿Realizaba una actividad habitual al accidentarse? [X] Sí [ ] No
Ocurrencia del Accidente: Calle: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N | N°: | C.P.: 9000 | Localidad: Comodoro Rivadavia | Provincia: Chubut
Agente Material Asociado: 5021 | Diagnóstico: 1 | 2 | 3
Naturaleza de la lesión: 1 01 | 2 08 | 3
Forma del accidente: 103 | Zona del cuerpo afectada: 1 035 | 2 042 | 3 024

ENFERMEDAD PROFESIONAL

	Descripción de la EP	Agente Material Asociado (ver tabla)	Zona del cuerpo afectada	Tiempo de exposición al agente	Fecha de diagnóstico	Forma de diagnóstico (ver tabla)	Fecha de inicio de la inasistencia laboral
Agente Causante 1 (ver tabla)	Diagnóstico 1						
	Diagnóstico 2						
	Diagnóstico 3						
Agente Causante 2 (ver tabla)	Diagnóstico 1						
	Diagnóstico 2						
	Diagnóstico 3						
Agente Causante 3 (ver tabla)	Diagnóstico 1						
	Diagnóstico 2						
	Diagnóstico 3						

P.39 - 20.000 - 04/04

ORIGINAL: PREVENCION ART

LA ENFERMEDAD SE DETECTÓ EN (CÓDIGOS DE DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD)

Examen preocupacional	P	Ausencia prolongada	A	Sanatorio privado	N	Peritaje judicial	J
Examen periódico	R	Transferencia de puesto de trabajo	T	Hospital público	H	Comisión médica	S
Examen de egreso	E	Obra social	O	Consulta en Ámb. Púb. no Hospit.	M	Prestación ART	B

Centro asistencial: | Domicilio:
Localidad: | Provincia: | C.P.: | Tel.:
Accidente in itinere según Denuncia policial N°: | (Adjuntar copia) | Comisaría:

Comodoro Rivadavia; 26/06/2023

Lugar y fecha | Firma, aclaración y DNI del denunciante

Las tablas mencionadas están disponibles en la web: www.prevencionart.com.ar

Ruta Nacional N° 34 | km 257 | 2322 Sunchales | Santa Fe | Tel.: (03493) 428600 - 0800 5555 ART (278) | Fax: 0 800 888 3297 | www.prevencionart.com.ar | info@prevencionart.com.ar

La información requerida en el presente formulario, debe ser proporcionada con carácter obligatorio excepto que se especifique su carácter optativo. Los datos serán registrados, y tratados con total confidencialidad pudiendo ser utilizados únicamente en relación a los productos y servicios brindados por (según corresponda) "Sancor Seguros coop. Limitada, PrevenciónART o Grupo S.S. S.A." (responsable de Bases de Datos). Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición respecto de los datos de carácter personal deberán ser ejercidos de conformidad con lo dispuesto en la normativa vigente (Ley 25.326 y Dec. Reglamentario 1558/2001). Para mayor información remitirse a la Dirección Nacional de Datos Personales: www.jus.gov.ar/dnpdpnew, http://www.jus.gob.ar/datos-personales.aspx/
En caso de no haber asistido a un prestador determinado en la Red de Prevención, le solicitamos nos envíe Historia Clínica completa correspondiente al accidente denunciado.

1.8 Parte médico de ingreso

ART: Prevención ART

N° DE SINIESTRO: 2726551

CONSTANCIA DE
PARTE MÉDICO DE INGRESO

Tipo de contingencia: Accidente de Trabajo ☑ Accidente In Itinere ☐ Enfermedad Prfesional ☐ Intercurrencia ☐

DATOS DEL TRABAJADOR

Apellido y Nombre: Córdoba Lucrecia CUIL / DNI N° 27-14614852-1 Sexo: M ☐ F ☑

Fecha de Nacimiento: 24/05/61 Calle: Av. Rivadavia

Nro: 536 Piso: ____ Depto: ____ Localidad: Comodoro Rivadavia Provincia: Chubut CP: 9000

Tel. Fijo: DDN (____)-____ Tel. Móvil: 0 297-15 4223840 Tel. Alternativo: (____) - ____

E-mail: cl@gmail.com

DATOS DEL EMPLEADOR

Nombre de la Empresa: Escuela N° 153 "Isidro Quiroga" CUIT: 260008600

Domicilio completo: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N Tel.: (297) - 4467344

Nombre del contacto: Mariana Saavedra Celular: (___)____ E-mail: ____

Nombre del establecimiento donde ocurrió el accidente: Escuela N° 153 "Isidro Quiroga"

Domicilio completo: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N Tel.: (297) - 4467344

Nombre del contacto: Mariana Saavedra Celular: (___)____ E-mail: ____

DATOS DEL PRESTADOR

Nombre del Establecimiento Asistencial: EMEC SRL CUIT: 30-62061043-3

Calle: Av. Roca Nro: 255 Piso: ____ Depto: ____ Localidad: Comodoro Rivadavia

Provincia: Chubut CP: 9000 Tel.: DDN (297) - 4064444 Fax: ____

Mail: info@emec.com.ar

DESCRIPCIÓN DEL MOTIVO DE CONSULTA

Accidente de trabajo ☑ Accidente In Itinere ☐ Enfermedad Profesional ☐ Intercurrencia ☐

Fecha del Accidente / Primera manifestación invalidante: 26 / 06 / 2023 Hora: 16:25 hs

Fecha de inicio de la inasistencia laboral: 27 / 06 / 2023 Hora: 12:00 hs

Fecha de primera atención médica: 26 / 06 / 2023 Hora: 17:45 hs

Descripción del motivo de consulta: La personal lesionada manifiesta dolores en las manos, rodillas y abdomen producido por caída en el SUM del establecimiento escolar

Diagnóstico: Traumatismos en manos y abdomen, traumatismo y escoriaciones en ambas rodillas

Indicaciones / Tratamiento: Se indica toma de medicamentos (analgésicos) por el término de 5 días y reposo laboral

Corresponde baja laboral: Si X No ____ Fecha probable de alta (en caso de ser posible): 17 / 07 / 2023

Fecha de próxima revisión: 14 / 07 / 2023 Hora: 09:00 hs Fecha de retorno al trabajo: 17 / 07 / 2023

Lugar y Fecha de la Asistencia Médica | Firma y Aclaración del Trabajador | Firma y Sello Médico c/ N° de Matricula

1.9 Parte médico de egreso

Prevención ART
de SANCOR SEGUROS

CONSTANCIA DE ALTA MÉDICA / FIN DE TRATAMIENTO

Siniestro N°: 2726551

DATOS DEL TRABAJADOR

Apellido y Nombre: Córdoba Lucrecia — CUIL / DNI N°: 27-14614852-1
Fecha Nacimiento: 24 / 05 / 61 — Sexo: ☑ F ☐ M
Domicilio: Av. Rivadavia 536 — Localidad: Comodoro Rivadavia
Provincia: Chubut — C.P.: 9000 — Tel.: 2974223840

DATOS DEL EMPLEADOR

Nombre de la Empresa: Escuela N° 153 "Isidro Quiroga" — CUIT: 260008600 -
Domicilio: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N — Localidad: Comodoro Rivadavia — Provincia: Chubut
C.P.: 9000 — Tel.: 2974467344 — Fax: — Email: isidro153@msn.com

DATOS DEL PRESTADOR

Nombre del Establecimiento Asistencial: EMEC SRL — CUIT: 30 - 62061043 - 3
Domicilio: Av. Roca 255 — Localidad: Comodoro Rivadavia — Provincia: Chubut
C.P.: 9000 — Tel.: 2974064444 — Fax: — Email: info@emec.com.ar

DESCRIPCIÓN DEL MOTIVO DE CONSULTA

Accidente en trabajo ☑ — Accidente In Itinere ☐ — Enfermedad Profesional ☐ — Intercurrencia ☐

Fecha del Accidente / Primera manifestación invalidante: Fecha: 26/ 06 /2023 Hora: 16:25 hs
Fecha en que abandonó el trabajo: Fecha: 27/ 06 /2023 Hora: 12:00 hs
Fecha de la primera atención médica: Fecha: 26/ 06 /2023 Hora: 17:45 hs
Descripción del motivo de consulta: La persona lesionada manifiesta dolores en las manos, rodillas y abdomen producido por caída en el SUM del establecimiento escolar

Diagnóstico: Traumatismos en manos y abdomen, traumatismo y escoriaciones en ambas rodillas

Indicaciones / tratamiento: Se indica toma de medicamentos (analgésicos) por el término de 5 días y reposo laboral

CONSTANCIA DE ALTA MÉDICA ☑

Tratamiento médico asistencial pendiente: Sí ☐ No ☑
En caso afirmativo: Odontología ☐ Dermatología ☐ Psicoterapia ☐
Fecha de próxima revisión: Fecha: __/__/__ Hora: ___
Recalificación Laboral: Sí ☐ No ☑
En caso afirmativo
Fin del tratamiento: Fecha: 14/ 07 /2023 Hora: 09:00 hs

Motivo de cese de ILT

Alta Médica	X
Rechazo	
Muerte	
Fin de tratamiento	
Por derivación	Tipo de derivación:

Afección Inculpable: Sí ☐ No ☑
Secuelas incapacitantes: Sí ☐ No ☑
Prestaciones de mantenimiento: Sí ☐ No ☑

ALTA MÉDICA: Sr. Trabajador, en caso de discrepancia con el alta médica otorgada, Ud. puede presentarse dentro de los 5 (cinco) días hábiles ante la Comisión Médica más cercana a su domicilio o correspondiente a su jurisdicción, concurriendo personalmente a fin de someterse a evaluación médica.
Los datos de contacto de las Comisiones Médicas podrá obtenerlos en la página web de la SRT www.srt.gob.ar o llamando al 0800-666-6778.

FIN DE TRATAMIENTO ☐

Fin de tratamiento: Fecha: __/__/__ Hora: ___
Secuelas incapacitantes: Sí ☐ No ☐
Recalificación Profesional: Sí ☐ No ☐
Prestaciones de mantenimiento: Sí ☐ No ☐

FIN DE TRATAMIENTO: Sr. Trabajador, en caso de discrepancia con esta decisión, usted puede concurrir a la Comisión Médica más cercana a su domicilio o correspondiente a su Jurisdicción.
Los datos de contacto de las Comisiones Médicas podrá obtenerlos en la página web de la SRT www.srt.gob.ar o llamando al 0800-666-6778.

En caso de existir secuelas incapacitantes resultantes del siniestro, la A.R.T./EA le informará, dentro de los próximos 20 (veinte) días hábiles administrativos, la fecha de audiencia ante la Comisión Médica Jurisdiccional para fijar el porcentaje de la incapacidad laboral permanente.

ORIGINAL: PREVENCION ART

Lugar y fecha de Asistencia Médica — Firma y aclaración del Trabajador — Firma y Sello del Médico c/ N° de Matrícula

Ruta Nacional N° 34 | km 257 | 2322 Sunchales | Santa Fe | Tel.: (03493) 428600 - 0800 5555 ART (278) | Fax: 0 800 888 3297 | www.prevencionart.com.ar | info@prevencionart.com.ar

2.Investigación de accidentes:

Es una técnica preventiva orientada a detectar y controlar las causas que originaron consecuencias indeseadas como un accidente, o la potencialidad de que éste suceda con el fin de evitar la repetición de uno igual o similar al ya ocurrido.

Consiste en evaluar objetivamente todos los hechos, opiniones, declaraciones o informaciones relacionadas, como un plan de acción para solucionar el problema que dio origen al desvío. El propósito fundamental de la investigación de accidentes es:

1. Descubrir las causas básicas que provocaron el accidente para eliminarlas. Cuando se investiga un accidente se debe llegar a establecer con la mayor precisión posible cuáles fueron los actos y condiciones subestándares que permitieron que el accidente ocurriera.
2. Todo incidente, accidente o defecto de proceso, debe ser informado para ser investigado y el trabajador debe cooperar para transformar el hecho negativo, en una acción de seguridad u oportunidad de mejorar.
3. Se deben documentar, informar y mantener los resultados de las investigaciones.

2.1 Planificación de la investigación

Es muy importante que antes de comenzar la investigación, el equipo planifique las actividades y etapas centrales del proceso.

A continuación, se mencionan algunos aspectos que deben ser considerados en la planificación:

1. **Tareas preparatorias:** Conformación del comité de investigación. Reconocimiento y discusión inicial sobre el incidente a ser investigado, reuniones de preparación, relevamiento de información inicial (fotos, testimonios iniciales, etc.).
2. **Relevamiento de información en terreno:** Inspecciones al sitio, fotografías, mediciones, entrevistas, pruebas funcionales, ensayos/peritajes sobre materiales, solicitud y lectura de documentos (procedimientos, manuales, normas, instructivos etc.)
3. **Análisis de la información:**
   - Fases de análisis de la información (ejemplo: qué tipo de documentos se solicitarán, que aspectos serán evaluados, etc.).
   - Reuniones de trabajo.
4. **Determinación de las causas y planes de acción:**
   - Determinación de las causas inmediatas y del sistema,
   - Eventuales nuevos relevamientos,
   - Elaboración de propuestas de acción,
   - Reuniones de validación.
5. **Desarrollo del informe y devolución de la investigación:**
   - Preparación del informe final,
   - Reuniones de validación del informe,
   - Preparación de la reunión de devolución.
6. **Tareas finales, entrega de la información:**
   - Comunicación a las áreas involucradas

2.2 Recolección de la información inicial

Independientemente del método de investigación que se utilice es necesario tener en cuenta que, para la recolección de la información inicial de la investigación de incidentes, se debe considerar siempre recopilar la información asociada a las “4 P”:

• Posición.

• Partes.

• Persona.

• Papel.

2.3 Método 5 ¿Por qué?

El método 5 ¿Por qué? consiste en realizar preguntas para explorar las relaciones causa – efecto subyacentes al evento que se quiere investigar utilizando la técnica de repetir la pregunta "¿por qué?".

Cada respuesta forma la base de la siguiente pregunta.

El "5", en el nombre, deriva de la observación empírica en el número de iteraciones típicamente requeridas para resolver el evento.

La cantidad de iteraciones es orientativa puesto que podría haber casos en donde se requiera aplicar más de “5 ¿por qué?” hasta llegar a identificar la “causa principal”.

En términos generales, es una técnica sencilla de utilizar, generalmente aplicable a eventos relativamente “simples” y de baja Severidad Potencial.

Pasos que seguir para la aplicación de esta técnica:

1. Definir el evento a investigar:

Resulta de vital importancia definir el evento a investigar. Se trata del punto de inicio a partir del cual realizaremos la investigación. Imaginemos, por ejemplo, un incidente vinculado a una caída al mismo nivel. El evento que investigar será la caída del trabajador.

2. Preguntarse el primer "¿Por qué?"

El primer paso de esta técnica supondrá preguntar acerca del primer ¿por qué?

Suena simple, pero responder puede requerir una reflexión importante.

Las respuestas deben estar basadas en evidencias - hechos empíricos. Deben aportarse respuestas con evidencia empírica y no conjeturas sobre lo que podría haber sucedido. Esto evita que los “5 ¿por qué?” se conviertan simplemente en un proceso de razonamiento deductivo, que puede generar una gran cantidad de posibles hipótesis / causas y, en ocasiones, crear más confusión a medida que se persiguen problemas hipotéticos.

Es importante también durante este paso registrar las respuestas como una frase breve y concreta (“al grano”). Este primer “¿por qué?” no necesariamente debe tener una sola respuesta, de hecho, puede surgir más de una.

Siguiendo con nuestro ejemplo, el primer por qué podría ser: “El suelo se encontraba mojado y en estado resbaloso” y “El piso no poseía características antideslizantes”

3. Pregunte "¿por qué?" cuatro veces más

Para cada una de las respuestas (en caso de que sea más de una) que se generaron en el Paso 2, pregunte cuatro "¿por qué?", uno a la vez y de manera sucesiva, siempre en base a evidencias empíricas. Cada “¿por qué?” debe tener asociada una respuesta basada en evidencias empíricas.

La técnica de los “5 ¿por qué?” es realmente solo una "regla general". En algunos casos, es posible que deba preguntar "¿por qué?" unas cuantas veces más antes de llegar origen del problema. En otros casos, puede llegar a este punto antes de preguntar su quinto "¿por qué?" Si lo hace, asegúrese de no haberse detenido demasiado pronto y de no estar simplemente aceptando respuestas "instintivas".

El punto importante es dejar de preguntar "¿por qué?" cuando se deja de producir respuestas útiles.

Durante la aplicación de la técnica de los 5 ¿por qué? debemos ser capaces de ir “más allá” del simple desempeño del trabajador de primera línea, para llegar a las causas del contexto de trabajo, de la organización y de las barreras ausentes o fallidas.

Si el análisis solamente centra su atención en el trabajador, la capacidad de aprendizaje de la herramienta se verá muy limitada en su alcance.

2.4 Identificación de la causa principal

El método de los “5 ¿por qué?” requiere identificar una causa principal. Esto supone una lógica. Si encontramos la causa principal podremos remediarla y corregir los problemas desde el núcleo más “profundo”.

Al realizar el ejercicio, se habrá arribado a la causa principal cuando al preguntar "por qué" no produce más respuestas útiles y/o bien cuando no se puede ir más allá.

Puede que encontremos no solo una causa principal, sino varias en función de las diferentes “cadenas” de por qué.

2.5 Propuestas de acción

Una vez definida la/s causas/s se deben proponer las medidas de acción para evitar que el problema se repita. Para ello es aconsejable que las medidas se centren sobre las causas principales. Sin embargo, es importante realizar dos aclaraciones:

- Los eventos suelen ser multicausales y por lo tanto es probable que en la identificación de las diferentes cadenas haya más que una causa principal
  Se deberá verificar que existen acciones para todas las causas encontradas.
- Puede ocurrir que debamos implementar una medida de mejora en eslabones “más cercanos” a la causa principal, de forma complementaria.

Investigación final:	**“Caída a mismo nivel en SUM”**
Fecha de confección del Informe	14 / 07 / 2023

Datos generales del evento			
Fecha de Ocurrencia	26 / 06 / 2023	**Hora**	16:25 hs
Horario de Trabajo	12 a 18 hs	**Horas trabajadas**	4:25 hs
Lugar del Hecho	Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”		
Sector	Salón de Usos Múltiples (SUM)		

Datos del accidentado			
Nombre y apellido	26 / 06 / 2023	**DNI**	16:25 hs
Sexo	Femenino	**EDAD**	62
Puesto de Trabajo	Auxiliar Administrativo		
Antigüedad en el puesto	15 años		

Descripción del evento

La auxiliar administrativa del establecimiento debía trasladarse caminando desde la Secretaría hacia la Biblioteca para la firma de documentación pendiente por parte de la bibliotecaria. En el momento en que transita por el SUM, no logra ver un desnivel entre baldosas y tropieza al pasar sobre el mismo. Se produce la caída a mismo nivel hacia adelante, golpeándose las rodillas, abdomen y palmas de las manos

Acciones de Mitigación en Respuesta al Evento

Testigo del accidente (portera) acude a asistir a la accidentada, la cual no se puede levantar por sus propios medios y manifiesta mucho dolor en el cuerpo, manos y rodillas.
Se realiza el llamado de emergencia solicitando una ambulancia y el posterior traslado a un centro asistencial para mejor atención de la accidentada.
Se realiza la denuncia a la ART. Se realiza pedido de mantenimiento del piso del SUM y pasillos

Consecuencia	
A las personas	Traumatismos en manos y abdomen. Traumatismo y escoriaciones en ambas rodillas
Al Medio Ambiente	No hubo.
Instalaciones /Equipos	No hubo.
Propiedad de terceros	No hubo.

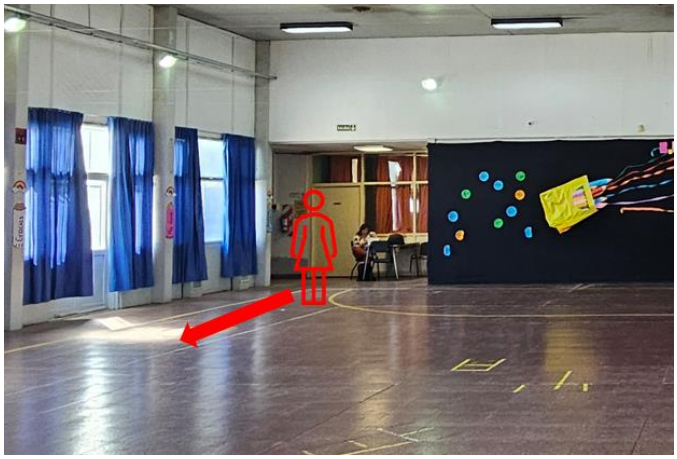
Comité de Investigación	**Nombre y Apellido**	**Cargo / Puesto de Trabajo**
Líder de Investigación	Mariana Saavedra	Directora
Coordinador	Cecilia Arturo	Vicedirectora TT
Responsable de H y S	Tatiana Barroso	Asesor de H y S
Responsable de H y S	Andrés Fernando	Asesor de H y S

Línea de Tiempo	
Fecha	**Evento**
09 / 09 / 2022	Padres de la Escuela N°153 realizan un reclamo público por falta de mantenimiento en el establecimiento, lo cual generó deficiencias en los equipos de calefacción, electricidad, baños en mal estado, techos de aulas con riesgo de caída de placas de cielorraso, ***piso de patios internos y externos con irregularidades, así como desniveles en piso de SUM y pasillos.***
26 / 06 / 2023	12:00 hs: La auxiliar administrativa inicia su labor diaria en la secretaría de la escuela 12:15 hs: Inicia la tarea de revisión de documentación asociada a los recibos de sueldo y autorizaciones de ausencia del personal de la escuela 16:20 hs: Verifica que la bibliotecaria no firmó una solicitud de ausencia por acompañamiento familiar del mes de abril 2023. La secretaria le comenta que la bibliotecaria aún no se retiró del establecimiento (Su horario es de 8 a 16 hs), por lo cual la auxiliar prepara la documentación y se dirige a la biblioteca 16:25 hs: La auxiliar administrativa camina por el SUM hacia la biblioteca y se produce el accidente personal 16:30 hs: Se realiza el llamado de emergencia solicitando la asistencia de la ambulancia 16:50 hs: La ambulancia arriba a la escuela y realiza la primera atención a la accidentada, para llevarla a un centro médico para una mejor atención
27 / 06 / 2023	Se conforma el comité de investigación del accidente personal

Evidencias – Técnica “4 P”

Posición y ubicación del trabajador, sitio de ocurrencia del evento

Sector donde se produce el accidente personal, caminando por el SUM hacia la biblioteca



Parte – Herramientas, equipos, máquinas, u otros materiales presentes en el sitio del evento.

Baldosa en piso de SUM con desnivel

Personas – Registros, entrevistas.

Declaración de Testigos	Si	X	No	

Nombre y apellido: Aurora Fernández

Cargo: Portera **Fecha:** 27/06/2023

Declaración: Mientras realizaba tareas de limpieza, observo que la auxiliar administrativa transita por el SUM, en un determinado veo que tropieza y cae de frente hacia el suelo. Me acerco, la asisto y llamo a mi compañera para que de aviso a dirección

Ampliación de declaración: El piso del SUM y los pasillos tienen el piso desnivelado entre baldosas y siempre se cae alguien por tropezones

Entrevistas	Si	X	No	

Nombre y apellido: Lucrecia Córdoba (Persona accidentada)

Cargo: Auxiliar administrativo **Fecha:** 10/07/2023

Declaración: me encontraba realizando mis tareas de manera normal en la secretaría, revisando que la documentación de recibos de sueldo y autorizaciones de ausencia del personal se encuentre firmada y actualizada. Siendo las 16:20 hs me doy cuenta de que la bibliotecaria no firmó una solicitud de ausencia por acompañamiento familiar del mes de abril de este año.
Pregunto a la secretaria si la bibliotecaria se retiró, ya que su horario de trabajo finaliza a las 16:00 hs., pero a veces se queda ordenando los libros y carpetas que utilizan los alumnos
Me dice la secretaria que la bibliotecaria no pasó a saludar así que seguro debe estar en la escuela, motivo por el cual salgo apresurada de la secretaría hacia la biblioteca con el papel en mano para completar la firma que faltaba. Al pasar por el SUM, no logro ver el desnivel que hay entre baldosas, tropiezo y caigo con las manos, rodillas y abdomen. No me puedo levantar por el dolor y quedo en el suelo asistida por la portera y la vicedirectora. En un determinado momento viene la ambulancia, me suben a una camilla y me llevan a EMEC

Ampliación de declaración: Yo sabía de la condición de los pisos de la escuela, y siempre andamos con cuidado, pero esta vez me apuré para llegar a la biblioteca y me olvidé del desnivel que hay en el piso del SUM. Se estaban realizando obras de adecuación en la escuela, pero el piso sigue igual

Papel – procedimientos de trabajo, registros de mantenimiento, análisis de riesgos, etc

Registros de mantenimiento o trabajos realizados	Si	X	No	
Registros de Capacitación	Si		No	X
Registros de visitas o inspecciones	Si		No	X
Copia de denuncia a la ART y diagnóstico	Si	X	No	

Hallazgos:

- Obras públicas se encuentra realizando adecuaciones del establecimiento y mantenimientos pendientes, pero las obras requeridas en aulas y piso de SUM y pasillos estaban aún pendientes al día del accidente personal
- El personal no ha recibido capacitaciones referidas a las tareas que debe realizar
- No se registran visitas o inspecciones realizadas por ART

Proceso de investigación

Técnica de los 5 Porque	**SÍ**	X	**NO**	

¿Por qué?	**Causas**
1. ¿Por qué la accidentada cae a mismo nivel?	Porque no se percató desnivel existente entre baldosas
2. ¿Por qué no se percató de la existencia del desnivel existente entre baldosas?	Porque el desnivel existente no contaba con señalización o restricción de paso
3. ¿Por qué el desnivel existente no contaba con señalización o restricción de paso?	Porque se normalizó el desvío
4. ¿Por qué se normalizó el desvío?	**1**. Porque el personal no recibe capacitaciones de seguridad de acuerdo con las tareas que realiza **2**. Porque la gestión de adecuación en la escuela por parte de obras públicas prioriza la ejecución de adecuaciones para continuar con las clases y no toma acciones preventivas para minimizar otros riesgos existentes
5.1 ¿Por qué el personal no recibe capacitaciones de seguridad de acuerdo con las tareas que realiza?	**1.** Porque no se realizan capacitaciones y simulacros y no se cuenta con un cronograma
5.2 ¿Por qué la gestión de adecuación en la escuela por parte de obras públicas prioriza la ejecución de adecuaciones para continuar con las clases y no toma acciones preventivas para minimizar otros riesgos?	**2.** Porque el plan de adecuación es correctivo. No existe un plan de mantenimiento preventivo en la escuela tendiente a minimizar los riesgos tempranamente

Conclusión:

1- El personal normaliza los desvíos existentes en el establecimiento o los minimiza ya que la percepción del riesgo es muy baja. Esto se debe a la falta de capacitaciones básicas de Seguridad e Higiene
2- La gestión de mantenimiento en la escuela no permite actuar de manera preventiva y contar con una herramienta tendiente a minimizar los riesgos de manera temprana
3- Las obras de adecuación por parte de obras públicas se centraron en atender las necesidades más urgentes para el dictado de clases (calefacción, electricidad) y no atendió a tiempo otros desvíos que debían gestionar

Lección aprendida (Conclusión del incidente)

1- El tránsito por los pasillos y SUM del establecimiento debe realizarse caminando, sin apuros o distracciones para evitar caídas y choques con otras personas y elementos inmóviles
2- En caso de encontrar hallazgos o desvíos que tengan potencialidad de producir daños a las personas o instalaciones, dar aviso al supervisor correspondiente y solicitar tomar medidas preventivas para evitar un accidente
3- Se deben realizar actividades, capacitaciones e inspecciones de seguridad e higiene tendientes a mejorar la percepción del riesgo y evitar la normalización de desvíos en el personal
4- Se debe contar con un plan de mantenimiento preventivo que cuente con herramientas para atender tempranamente desvíos, minimizando los riesgos para el personal y alumnos

Acciones correctivas Propuestas

Acción Recomendada	**Responsable**	**Fecha**
Confección de plan de capacitación anual y evaluación de riesgos de tareas para establecer temáticas a difundir mensualmente	Asesor de H y S	15/08/2023
Difundir el accidente a todo el personal y dar recomendaciones básicas como: transitar sin prisa por pasillos	Asesor de H y S / Directora	Inmediato
Solicitar inspecciones, vistas, realización de simulacros y capacitaciones a la ART	Directora	15/08/2023
Elaborar un plan de mantenimiento preventivo para el mantenimiento de la escuela en condiciones sin exponer al personal y los alumnos a riesgos no controlados	Asesor de H y S / Directora / Obras Públicas	15/08/2023
Adecuación de pisos en interior del establecimiento y patios	Directora / Obras Públicas	15/08/2023

1. Mediciones Higiénicas: Iluminación

1.1 Mediciones de iluminación en el Establecimiento

El presente estudio muestra los resultados obtenidos de la toma y el análisis de las mediciones de iluminación en el establecimiento educativo, en el cual se realizan principalmente tareas de dictado de clases, lectura y escritura. También se realizan otras actividades de importancia para el desarrollo de las actividades diarias, como la limpieza, elaboración de alimentos, etc.

1.2 Introducción:

Los seres humanos poseen una capacidad extraordinaria para adaptarse a su ambiente y a su entorno inmediato. De todos los tipos de energía que pueden utilizar los humanos, la luz es la más importante. La luz es un elemento esencial de nuestra capacidad de ver y necesaria para apreciar la forma, el color y la perspectiva de los objetos que nos rodean.

La mayor parte de la información que obtenemos a través de nuestros sentidos la obtenemos por la vista (cerca del 80%). Y al estar tan acostumbrados a disponer de ella, damos por supuesta su labor.

Desde el punto de vista de la seguridad en el trabajo, la capacidad y el confort visuales son extraordinariamente importantes, ya que muchos accidentes se deben, entre otras razones, a deficiencias en la iluminación o a errores cometidos por el trabajador, a quien le resulta difícil identificar objetos o los riesgos asociados con la maquinaria, los transportes, los recipientes peligrosos, etcétera.

La luz: Podemos definir pues la luz, como "una radiación electromagnética capaz de ser detectada por el ojo humano normal".

La visión: Es el proceso por medio del cual se transforma la luz en impulsos nerviosos capaces de generar sensaciones.

Campo visual: Es la parte del entorno que se percibe con los ojos, cuando éstos y la cabeza permanecen fijos. A efectos de mejor percepción de los objetos, el campo visual lo podemos dividir en tres partes:

- Campo de visión neta: visión precisa.
- Campo medio: se aprecian fuertes contrastes y movimientos.
- Campo periférico: se distinguen los objetos si se mueven.

Magnitudes y unidades: Si partimos de la base de que para poder hablar de iluminación es preciso contar con la existencia de una fuente productora de luz y de un objeto a iluminar, las magnitudes que deberán conocerse serán las siguientes:

- El Flujo luminoso.

- La Intensidad luminosa.
- La Iluminancia o nivel de iluminación.
- La Luminancia.

La definición de cada una de estas magnitudes, así como sus principales características y las correspondientes unidades se dan en la siguiente tabla.

Denominación	Símbolo	Unidad	Definición de la unicidad	Relaciones
Flujo luminoso	**Φ**	Lumen (lm)	Flujo luminoso de una fuente de radiación monocromática, con una frecuencia de 540x1042 hertzio y un flujo de energía radiante de 1/683 vatios	$\Phi = I\omega$
Rendimiento luminoso	**H**	Lumen por vatio (lm/w)	Flujo luminoso emitido por unidad de potencia	$\eta = \Phi/W$
Intensidad luminosa	**I**	Candela (cd)	Intensidad luminosa de una fuente que irradia un flujo luminoso de un lumen en un Angulo solido unitario	$I = \Phi/\omega$
iluminancia	**E**	Lux (lx)	flujo luminoso de un lumen que recibe una superficie de un m2	$E = \Phi/S$
luminancia	**L**	Candela por m^2 (cd/m^2)	intensidad luminosa de una candela por unidad de superficie ($1m^2$)	$L = I/S$

Flujo luminoso e intensidad luminosa: Son magnitudes características de las fuentes; el primero indica la potencia luminosa propia de una fuente, y la segunda indica la forma en que se distribuye en el espacio la luz emitida por las fuentes.

Iluminancia: La iluminancia también conocida como nivel de iluminación, es la cantidad de luz, en lúmenes, por el área de la superficie a la que llega dicha luz.

Unidad: lux = lm/m^2

Símbolo: E

La cantidad de luz sobre una tarea específica o plano de trabajo determina la visibilidad de la tarea pues afecta a:

La agudeza visual: La sensibilidad de contraste o capacidad de discriminar diferencias de luminancia y color. La eficiencia de acomodación o eficiencia de enfoque sobre las tareas a diferentes distancias.

Cuanto mayor sea la cantidad de luz y hasta un cierto valor máximo (límite de deslumbramiento), mejor será el rendimiento visual.

En principio, la cantidad de luz en el sentido de adaptación del ojo a la tarea debería especificarse en términos de luminancia. La luminancia de una superficie mate es proporcional al producto de la iluminancia o nivel de iluminación sobre dicha superficie.

La iluminancia es una consecuencia directa del alumbrado y la reflectancia constituye una propiedad intrínseca de la tarea. En una oficina determinada, pueden estar presentes muchas tareas diferentes con diversas reflectancias, lo que hace muy complicado tanto su estudio previo a la instalación, como sus medidas posteriores.

Pero la iluminancia permanece dependiendo sólo del sistema de alumbrado y afecta a la visibilidad. En consecuencia, para el alumbrado de oficinas, la cantidad de luz se especifica en términos de iluminancias y normalmente de la iluminancia media (E med) a la altura del plano de trabajo.

Para medir la iluminancia se utiliza un equipo denominado luxómetro.

Luminancia: Es una característica propia del aspecto luminoso de una fuente de luz o de una superficie iluminada en una dirección dada.

Es lo que produce en el órgano visual la sensación de claridad; la mayor o menor claridad con que vemos los objetos igualmente iluminados depende de su luminancia.

Podemos decir pues, que lo que el ojo percibe son diferencias de luminancia y no de niveles de iluminación.

1.3 Metodología de trabajo:

Las etapas llevadas a cabo para la confección del presente informe fueron las siguientes:

Trabajo preliminar de gabinete: recopilación y análisis de la normativa vigente aplicable, soporte documental previo (Planos, informes de relevamientos previos)

Trabajos de relevamiento y medición: recorrida de la extensión total de la instalación y su área de influencia; recopilación de datos primarios; entrevistas con el personal, memoria fotográfica de los sitios evaluados; inspección de las instalaciones

Trabajos de gabinete posteriores al relevamiento: análisis de la información recolectada, junto a información recopilada previamente; elaboración de un informe.

1.4 Medición:

El método de medición que frecuentemente se utiliza, es una técnica de estudio fundamentada en una cuadrícula de puntos de medición que cubre toda la zona analizada. La base de esta técnica es la división del interior en varias áreas iguales, cada una de ellas idealmente cuadrada. Se mide la iluminancia existente en el centro de cada área a la altura de 0.8 metros sobre el nivel del suelo y se calcula un valor medio de iluminancia. En la precisión de la iluminancia media influye el número de puntos de medición utilizados.
Existen una relación que permite calcular el número mínimos de puntos de medición a partir del valor del índice de local aplicable al interior analizado.

El cálculo del índice del local para un local con luminarias de iluminación directa es distinto a un local con luminarias de iluminación indirecta

El establecimiento, al contar con iluminación directa, se considerará la siguiente relación para el cálculo del índice del local:

$$Indice\ de\ Local = \frac{Largo\ \ x\ Ancho}{Altura\ \ del\ montaje\ \ \ luminari\ \ a\ x\ (Largo + ancho)}$$

Aquí el largo y el ancho son las dimensiones del recinto y la altura de montaje es la distancia vertical entre el centro de la fuente de luz y el plano de trabajo. Luego:

Número mínimo de puntos de medición = $(x+2)^2$

Donde “x” es el valor del índice de local redondeado al entero superior, excepto para todos los valores de “x” iguales o mayores que 3, el valor de “x” es 4.

Luego se debe obtener la iluminancia media (E Media), que es el promedio de los valores obtenidos en la medición.

$$E\ media = \frac{\sum valores\ medidos\ (lux)}{cantidad\ de\ puntos\ medidos}$$

Una vez obtenida la iluminancia media, se procede a verificar la uniformidad de la iluminancia, según lo requiere el Decreto 351/79 en su Anexo IV

$$E\ mínima\ \geq \frac{E\ media}{2}$$

Donde la iluminancia Mínima (E Mínima), es el menor valor detectado en la medición y la iluminancia media (E Media) es el promedio de los valores obtenidos en la medición. Si se cumple con la relación, indica que la uniformidad de la iluminación está dentro de lo exigido en la legislación vigente.

Luego, se debe buscar la intensidad media de iluminación para diversas clases de tarea visual en la tabla 1, del anexo IV, del Decreto 351/79, y seleccionar la que más se ajuste a la tarea visual que se desarrolla en el lugar.

TABLA 1
Intensidad Media de Iluminación para Diversas Clases de Tarea Visual
(Basada en Norma IRAM-AADL J 20-06)

Clase de tarea visual	Iluminación sobre plano de trabajo (lux)	Ejemplos de tareas visuales
Visión ocasional solamente	100	Para permitir movimientos seguros por ej. En lugares de poco transito: Sala de calderas, depósito de materiales voluminosos y otros.
Tareas intermitentes ordinarias y fáciles, con contrastes fuertes.	100 a 300	Trabajos simples, intermitentes y mecánicos inspección general y contado de partes de stock, colocación de maquinaria pesada.
Tareas moderadamente críticas y prolongadas, con detalles medianos.	300 a 750	Trabajos medianos, mecánicos y manuales, inspección y montaje; trabajos comunes de oficina, tales como: lectura, escritura y archivo.

TABLA 2
Intensidad mínima de iluminación
(Basada en Norma IRAM-AADL J 20-06)

Tipo de edificio, local y tarea visual	Valor mínimo de servicio de iluminación (lux)
Vivienda: Baño (iluminación general)	100
Cocina: iluminación sobre la zona de trabajo	200
Circulaciones: pasillos	100
Hall de entrada	300
Sala de máquinas	150
Depósitos	100

Protocolo de medición de iluminación en el ambiente laboral:

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL		
(1) Razón Social: **Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"**		
(2) Dirección: **Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N**		
(3) Localidad: **Comodoro Rivadavia**		
(4) Provincia: **Chubut**		
(5) C.P.: **9000**	(6) C.U.I.T.: **260008600 (Clave única de establecimientos)**	
(7) Horarios/Turnos Habituales de Trabajo: **Personal docente: Lunes a Viernes de 7:50 a 11:50 hs (Turno mañana) y 12:50 a 16:50 hs (Turno tarde)** **Personal de portería y cocina: Lunes a Viernes de 7 a 13 hs (Turno mañana) y 12 a 18 hs (Turno tarde)** **Personal de dirección: Lunes a Viernes de 7:30 a 13:40 hs** **Personal de secretaría: Lunes a Viernes de 12 a 18 hs** **Personal auxiliar administrativo: Lunes a Viernes de 13 a 19 hs** **Personal de biblioteca: Lunes a Viernes de 8 a 16 hs**		
DATOS DE LA MEDICIÓN		
(8) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: **Luxómetro Marca TES Modelo 1330A N° de Serie 090305960**		
(9) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado en la medición: **15/12/2023**		
(10) Metodología Utilizada en la Medición: **Se utilizó el Método de la Grilla o Cuadricula**.		
(11) Fecha de la Medición: **29/03/2024**	(12) Hora de Inicio: **10:00 hs**	(13) Hora de Finalización: **17:33 hs**
(14) Condiciones Atmosféricas: **10:00 hs Temperatura 13 °C, Visibilidad 30 Km, Cielo despejado** **13:00 hs Temperatura 14 °C, Visibilidad 30 Km, Cielo despejado** **17:00 hs Temperatura 19 °C, Visibilidad 30 Km, Cielo despejado**		
DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUTA A LA MEDICIÓN		
(15) **Certificado de Calibración.** (16) **Plano o Croquis del establecimiento con puntos de medición**		
(17) Observaciones**: La medición de iluminación en el establecimiento, se efectuó en horario de jornada laboral normal y habitual (Turno mañana y tarde)**		

Cuadrículas de puntos de medición

Punto de muestreo 1: Sala Multimedia	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
204	380	460	311	**375**	**187**	**204**
313	604	362	280			
400	480	582	307			
280	340	450	240			

Punto de muestreo 2: Aula N° 10	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
294	322	273	210	**387**	**194**	**210**
370	582	599	446			
375	728	425	336			
245	325	414	250			

Punto de muestreo 3: Aula N° 8	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
475	480	490	446	**749**	**374**	**446**
646	807	844	655			
741	906	953	770			
873	989	1004	898			

Punto de muestreo 4: Aula N° 11	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
374	288	494	520	**459**	**229**	**242**
390	573	573	593			
370	623	670	572			
242	499	280	278			

Punto de muestreo 5: Aula N° 7	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
813	905	963	882	**792**	**396**	**530**
801	903	950	840			
688	879	896	783			
530	622	609	601			

Punto de muestreo 6: Biblioteca	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u; 2 Artefactos con 2 tubos LED c/u y 2 Artefactos con 1 tubo LED c/u
Largo de superficie (m)	8,9 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,35
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
342	374	410	348	**419**	**209**	**290**
442	633	445	331			
448	651	489	310			
366	431	290	390			

Punto de muestreo 7: Sala de máquinas 1	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 2 tubos LED
Largo de superficie (m)	3,6 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,84
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
43	27	30	**77**	**39**	**27**
75	115	52			
85	177	92			

Punto de muestreo 8: Pasillo 1	
Fuentes lumínicas	3 Plafones LED
Largo de superficie (m)	18,9 m
Ancho de superficie (m)	2,7 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,87
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
13	50	180	**81**	**41**	**13**
51	153	65			
93	80	45			

Punto de muestreo 9: Cocina	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 2 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	3,7 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,85
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
295	379	312	**350**	**175**	**270**
402	270	370			
360	440	325			

Punto de muestreo 10: Depósito cocina	
Fuentes lumínicas	2 Artefactos con 2 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	1,8 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,51
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
156	140	163	**242**	**121**	**140**
326	330	260			
272	276	258			

Punto de muestreo 11: Sala de audio	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 1 tubo LED 1 Artefacto pared con lámpara LED
Largo de superficie (m)	1,2 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,37
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
75	103	92	**88**	**44**	**62**
88	105	98			
62	82	88			

Punto de muestreo 12: Escenario	
Fuentes lumínicas	2 Artefactos con 2 tubos LED c/u 1 Artefacto con 2 tubos LED
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,35 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,32
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
128	120	131	207	**129**	**65**	**70**
207	113	211	170			
70	106	87	72			
72	128	170	76			

Punto de muestreo 13: SUM	
Fuentes lumínicas	28 Artefactos con 2 tubos LED c/u 16 Artefactos con 2 lámparas LED c/u (1 artefacto no funciona)
Largo de superficie (m)	25 m
Ancho de superficie (m)	16 m
Alto de luminaria (m)	5 m
$\text{Indice Local} = \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,95
Puntos de medición = $(x+2)^2$; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
126	121	184	570	**212**	**106**	**120**
191	160	180	200			
153	132	188	560			
120	128	170	215			

Punto de muestreo 14: Sala de música	
Fuentes lumínicas	6 Artefactos con 2 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	9 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
$\text{Indice Local} = \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,37
Puntos de medición = $(x+2)^2$; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
560	450	247	280	**339**	**169**	**172**
223	215	172	192			
380	259	335	200			
425	500	619	360			

Punto de muestreo 15: Sala maestros	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 4 tubos LED
Largo de superficie (m)	5 m
Ancho de superficie (m)	5 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
$\text{Indice Local} = \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,92
Puntos de medición = $(x+2)^2$; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
103	193	289	**230**	**115**	**103**
177	390	166			
149	316	290			

Punto de muestreo 16: Pasillo sala de maestros	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 2 tubos LED
Largo de superficie (m)	2,3 m
Ancho de superficie (m)	1,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,29
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
128	176	183	**181**	**90**	**128**
136	200	198			
214	201	189			

Punto de muestreo 17: Baño sala de maestros	
Fuentes lumínicas	2 Plafones LED
Largo de superficie (m)	2,7 m
Ancho de superficie (m)	1,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,3
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
320	270	293	**357**	**178**	**270**
404	428	341			
370	416	368			

Punto de muestreo 18: Pasillo 2	
Fuentes lumínicas	2 Plafones LED (1 no funciona)
Largo de superficie (m)	13 m
Ancho de superficie (m)	2,7 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,82
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
152	155	169	**122**	**61**	**84**
154	98	103			
96	84	90			

Punto de muestreo 19: Pasillo 3	
Fuentes lumínicas	5 Plafones LED (2 no funcionan)
Largo de superficie (m)	35 m
Ancho de superficie (m)	2,7 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,92
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
90	42	29	**104**	**52**	**29**
103	150	104			
180	160	80			

Punto de muestreo 20: Vicedirección	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 1 tubo LED (Falta colocar un tubo led en artefacto)
Largo de superficie (m)	3,8 m
Ancho de superficie (m)	2,5 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,55
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
80	98	46	**79**	**40**	**46**
98	75	70			
103	70	71			

Punto de muestreo 21: Baño dirección	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 1 tubo LED 1 Artefacto pared con lámpara LED
Largo de superficie (m)	2,5 m
Ancho de superficie (m)	1,15 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,29
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
98	115	129	**108**	**54**	**69**
103	122	178			
91	69	70			

Punto de muestreo 22: Secretaría	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 2 tubos LED
Largo de superficie (m)	2,5 m
Ancho de superficie (m)	3,5 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,54
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
650	656	671	**474**	**237**	**245**
323	510	567			
245	398	247			

Punto de muestreo 23: Dirección	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 2 tubos LED
Largo de superficie (m)	3,8 m
Ancho de superficie (m)	2,5 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,55
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
677	713	609	**549**	**275**	**350**
593	763	461			
374	403	350			

Punto de muestreo 24: Hall de entrada	
Fuentes lumínicas	2 Artefactos con 2 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	3,7 m
Ancho de superficie (m)	3,6 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,67
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
600	598	576	**519**	**259**	**300**
455	613	580			
300	450	495			

Punto de muestreo 25: Baño personas con discapacidades	
Fuentes lumínicas	1 Plafón LED
Largo de superficie (m)	2,4 m
Ancho de superficie (m)	1,9 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,39
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
555	492	357	**481**	**240**	**357**
550	610	390			
465	510	399			

Punto de muestreo 26: Baño varones	
Fuentes lumínicas	4 Plafones LED
Largo de superficie (m)	6,2 m
Ancho de superficie (m)	6,3 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
580	452	475	289	**415**	**207**	**243**
570	425	498	343			
565	280	543	393			
467	243	257	258			

Punto de muestreo 27: Baño mujeres	
Fuentes lumínicas	4 Plafones LED
Largo de superficie (m)	6,2 m
Ancho de superficie (m)	6,3 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
340	341	358	619	**424**	**212**	**245**
585	550	609	498			
300	303	301	371			
260	245	480	625			

Punto de muestreo 28: Portería	
Fuentes lumínicas	1 Plafón LED
Largo de superficie (m)	2,4 m
Ancho de superficie (m)	2,4 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,44
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
367	388	389	**426**	**213**	**307**
400	534	521			
307	469	457			

Punto de muestreo 29: Cooperadora	
Fuentes lumínicas	1 Artefacto con 2 tubos LED
Largo de superficie (m)	3,8 m
Ancho de superficie (m)	2,6 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,57
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
204	218	195	**321**	**160**	**195**
343	390	308			
495	370	365			

Punto de muestreo 30: Sala de plástica	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
230	200	223	215	**365**	**182**	**200**
265	451	449	450			
264	291	639	394			
259	755	523	228			

Punto de muestreo 31: Sala máquinas 2	
Fuentes lumínicas	No cuenta con iluminación artificial
Largo de superficie (m)	4,8 m
Ancho de superficie (m)	3,7 m
Alto de luminaria (m)	4,5 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	0,46
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	9

Valores medidos (Lux)			E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
4	2	3	**6**	**3**	**2**
7	5	6			
8	9	13			

Punto de muestreo 32: Aula N° 6	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
456	755	810	960	**673**	**337**	**421**
591	766	813	650			
460	760	870	718			
421	428	600	710			

Punto de muestreo 33: Aula N° 1	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
285	341	424	374	**565**	**283**	**285**
583	792	712	610			
594	786	802	550			
376	591	600	620			

Punto de muestreo 34: Aula N° 5	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
500	822	760	717	**634**	**317**	**345**
554	874	894	582			
560	743	863	536			
345	516	504	370			

Punto de muestreo 35: Aula N° 2	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
500	401	517	410	**763**	**382**	**401**
724	850	910	454			
830	956	970	540			
1090	1018	1077	963			

Punto de muestreo 36: Aula N° 4	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
925	1018	1015	995	**768**	**384**	**417**
715	957	950	722			
600	801	792	693			
426	610	650	417			

Punto de muestreo 37: Aula N° 3	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 4 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,3 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,15
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
503	570	554	530	**814**	**407**	**503**
790	874	917	646			
822	950	968	779			
1094	1038	1043	940			

Punto de muestreo 38: Aula N° 13	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 2 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,2 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,14
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
500	537	555	505	**646**	**323**	**500**
528	566	573	538			
575	680	659	680			
865	886	876	817			

Punto de muestreo 39: Aula N° 9	
Fuentes lumínicas	4 Artefactos con 2 tubos LED c/u
Largo de superficie (m)	6,2 m
Ancho de superficie (m)	6,2 m
Alto de luminaria (m)	2,7 m
Indice Local $= \frac{\text{Largo x Ancho}}{\text{Alto Luminaria x (Largo + Ancho)}}$	1,14
Puntos de medición = (x+2)² ; si "x" mayor o igual a 3; x = 4	16

Valores medidos (Lux)				E media (Lux)	Emedia/2 (Lux)	E min (Lux)
478	511	470	565	**804**	**402**	**470**
595	867	875	760			
850	913	980	842			
1075	1073	1045	960			

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL			
Razón Social: **Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"**		C.U.I.T.: **260008600 (Clave única de establecimientos)**	
Dirección: **Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N**	Localidad: **Comodoro Rivadavia**	CP: **9000**	Provincia: **Chubut**

DATOS DE LA MEDICIÓN

Punto de Muestreo	Hora	Sector	Sección / Puesto / Puesto Tipo	Tipo de Iluminación: Natural / Artificial / Mixta	Tipo de Fuente Lumínica: Incandescente / Descarga / Mixta	Iluminación: General / Localizada / Mixta	Valor de la uniformidad de Iluminancia E mínima ≥ (E media)/2	Valor Medido (Lux)	Valor requerido legalmente Según Anexo IV Dec. 351/79
1	10:00	Sala Multimedia	Puesto 1	Mixta	LED	General	204 ≥ 187	375	300 - 750 lux
2	10:15	Aula N° 10	Puesto 2	Mixta	LED	General	210 ≥ 194	387	300 - 750 lux
3	10:58	Aula N° 8	Puesto 3	Mixta	LED	General	446 ≥ 374	749	300 - 750 lux
4	11:07	Aula N° 11	Puesto 4	Mixta	LED	General	242 ≥ 229	459	300 - 750 lux
5	11:20	Aula N° 7	Puesto 5	Mixta	LED	General	530 ≥ 396	792	300 - 750 lux
6	11:39	Biblioteca	Puesto 6	Mixta	LED	General	290 ≥ 209	419	300 - 750 lux
7	12:00	Sala de máquinas 1	Puesto 7	Mixta	LED	General	27 < 39	77	150 lux
8	12:19	Pasillo 1	Puesto 8	Artificial	LED	General	13 < 41	81	100 lux
9	12:40	Cocina	Puesto 9	Mixta	LED	General	270 ≥ 175	350	200 lux
10	12:56	Depósito cocina	Puesto 10	Artificial	LED	General	140 ≥ 121	242	100 lux
11	13:00	Sala de audio	Puesto 11	Artificial	LED	General	62 ≥ 44	88	100 lux
12	13:05	Escenario	Puesto 12	Artificial	LED	General	70 ≥ 65	129	100 lux
13	13:30	SUM	Puesto 13	Mixta	LED	General	120 ≥ 106	212	100 - 300 lux
14	13:45	Sala de música	Puesto 14	Mixta	LED	General	172 ≥ 169	339	300 - 750 lux

15	13:58	Sala maestros	Puesto 15	Mixta	LED	General	103 < 115	230	300 - 750 lux
16	14:10	Pasillo sala de maestros	Puesto 16	Artificial	LED	General	128 ≥ 90	181	100 lux
17	14:15	Baño sala de maestros	Puesto 17	Mixta	LED	General	270 ≥ 178	357	100 lux
18	14:19	Pasillo 2	Puesto 18	Mixta	LED	General	84 ≥ 61	122	100 lux
19	14:32	Pasillo 3	Puesto 19	Mixta	LED	General	29 < 52	104	100 lux
20	14:40	Vicedirección	Puesto 20	Artificial	LED	General	46 ≥ 40	79	300 - 750 lux
21	14:41	Baño dirección	Puesto 21	Artificial	LED	General	69 ≥ 54	108	100 lux
22	14:52	Secretaría	Puesto 22	Mixta	LED	General	245 ≥ 237	474	300 - 750 lux
23	15:00	Dirección	Puesto 23	Mixta	LED	General	350 ≥ 275	549	300 - 750 lux
24	15:05	Hall de entrada	Puesto 24	Mixta	LED	General	300 ≥ 259	519	300 lux
25	15:07	Baño personas con discapacidades	Puesto 25	Artificial	LED	General	357 ≥ 240	481	100 lux
26	15:10	Baño varones	Puesto 26	Mixta	LED	General	243 ≥ 207	415	100 lux
27	15:47	Baño mujeres	Puesto 27	Mixta	LED	General	245 ≥ 212	424	100 lux
28	16:00	Portería	Puesto 28	Artificial	LED	General	307 ≥ 213	426	200 lux
29	16:06	Cooperadora	Puesto 29	Mixta	LED	General	195 ≥ 160	321	300 - 750 lux
30	16:16	Sala de plástica	Puesto 30	Mixta	LED	General	200 ≥ 182	365	300 - 750 lux
31	16:25	Sala máquinas 2	Puesto 31	Natural	N/A	General	2 < 3	6	150 lux
32	16:35	Aula N°6	Puesto 32	Mixta	LED	General	421 ≥ 337	673	300 - 750 lux
33	17:40	Aula N° 1	Puesto 33	Mixta	LED	General	285 ≥ 283	565	300 - 750 lux

34	16:47	Aula N° 5	Puesto 34	Mixta	LED	General	345 ≥ 317	634	300 - 750 lux
35	17:09	Aula N° 2	Puesto 35	Mixta	LED	General	401 ≥ 382	763	300 - 750 lux
36	16:58	Aula N° 4	Puesto 36	Mixta	LED	General	417 ≥ 384	768	300 - 750 lux
37	17:17	Aula N° 3	Puesto 37	Mixta	LED	General	503 ≥ 407	814	300 - 750 lux
38	17:25	Aula N° 13	Puesto 38	Mixta	LED	General	500 ≥ 323	646	300 - 750 lux
39	17:33	Aula N° 9	Puesto 39	Mixta	LED	General	470 ≥ 402	804	300 - 750 lux

Observaciones:

En los siguientes sectores se observan luminarias sin funcionamiento: SUM (2 lámparas LED de 1 artefacto), pasillo 2 (1 plafón LED), pasillo 3 (2 plafones LED), vicedirección ((Falta colocar un tubo LED en artefacto), sala máquinas 2 (no cuenta con iluminación artificial)

Durante el relevamiento, no se pudo verificar valores de iluminación de emergencia, al no encontrarse en funcionamiento

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL			
Razón Social: **Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"**		C.U.I.T.: **260008600 (Clave única de establecimientos)**	
Dirección: **Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N**	Localidad: **Comodoro Rivadavia**	CP: **9000**	Provincia: **Chubut**

ANÁLISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR

Conclusiones.	**Recomendaciones para adecuar el nivel de iluminación a la legislación vigente.**
• Según los niveles de iluminancia adoptados como referencia en función de lo requerido por el Anexo IV, Capítulo 12 Iluminación y Color, Dec. 351/79 cuya demanda mínima responde al tipo de tarea visual, se concluye que los siguientes sectores no cumplen con el mínimo requerido: - Sala de máquinas 1 - Sala máquinas 2 (No posee iluminación artificial) - Pasillo 1 - Sala de audio - Sala maestros - Vicedirección • Los valores de uniformidad de iluminancia no son correctos en los siguientes sectores: - Sala de máquinas 1 - Sala máquinas 2 (No posee iluminación artificial) - Pasillo 1, Pasillo 3 - Sala maestros • El establecimiento no cuenta con Iluminación de emergencia en funcionamiento	• Se recomienda realizar de manera regular un mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de iluminación tendiente a mantener las mismas en buen estado y asegurar el mejor rendimiento posible del sistema de iluminación instalado en los distintos sectores • Se recomienda reemplazar y contar con stock de repuesto de luminarias sin funcionamiento a fin de asegurar niveles mínimos de iluminancia y uniformidad en los distintos sectores • Se recomienda verificar que la distribución y orientación de las luminarias sea la adecuada, a fin de mantener la uniformidad de la intensidad lumínica. • Se recomienda evitar el deslumbramiento directo o reflejado en todos los sectores. • Se recomienda instalar un sistema de iluminación de emergencia adecuado en el establecimiento • Se recomienda dar prioridad a la instalación de un sistema de iluminación adecuado en el sector: Sala de máquinas 2

Croquis de mediciones de iluminación en el establecimiento:

Certificado de calibración del luxómetro

In-Situ Services

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RO-0401

Pag. 1 de 3

Empresa	ASTRA EVANGELISTA S.A	Fecha	15/12/2023
Instrumento	LUXOMETRO TES 1330A	Prox. Calib.	14/12/2024
N° de serie	090305960	Cert. N°	07618
Tag	N/A	F. Fabricación	---
Tipo de Servicio	Calibración/Verificación	Equipo	USADO

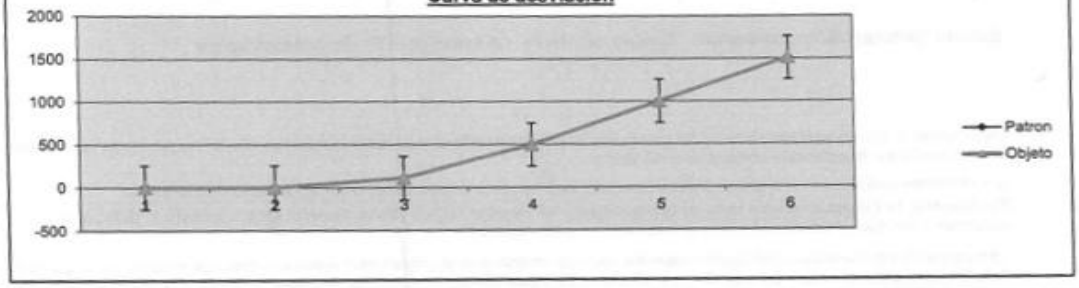
Instrumento de Referencia

Marca y Modelo	N° serie	Rangos	CERT. N°
EXTECH EA30	90711301	40-400-4000-40000-400000 Lux	INS230208

Los resultados consignados en el presente informe y bajo las condiciones de calibración, se indican "como se encuentra el equipo" y su posterior ajuste.

Rangos	Objetivo	Lectura		Error Sistemático	Error Rel. Porcentual	Resultado
		Patron	Objeto			
2000	0 Lux	0	0	0,00	0	Pass
2000	100 Lux	101,00	109,00	8,00	-7,92	PASS
2000	500 Lux	496,00	496,00	0,00	0,00	Pass
2000	1000 Lux	1001,00	1004,00	3,00	-0,30	Pass
2000	1500 Lux	1502,00	1512,00	10,00	-0,67	Pass

Curva de desviación



Observaciones: Instrumento fuera de rango a principio de escala.

Metodología: Comparación contra patrón trazado a entes acreditados bajo ISO/IEC 17025/9001 y referencia del manual del fabricante,

Los resultados son válidos solamente para el equipo ensayado no siendo extensivo a cualquier otro. La reproducción de este documento solo podrá hacerse integralmente sin ninguna alteración.

El instrumento se encuentra APTO dentro de los parámetros de calibración y/o verificación según el manual del fabricante.

Condiciones ambientales:

Temperatura (C°)	25
Humedad (%)	20
P. Atmosférica(hPa)	984

Tec. Axel Maimon
Servicio Técnico

IN-SITU SERVICES - Av. A.C.A. N° 2144
RADA TILLY - CHUBUT
Email: serviciotecnico@insituservices.com.ar

Av. San Martín 3702, 3er piso
(1604) Florida Oeste – Prov. Bs. As.
Tel/Fax: 0054 11 5263-3818
e-mail: ventas@soltecinstrumentos.com.ar
web: www.soltecsoltecinstrumentos.com.ar

SolTec Instrumentos

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº: / CALIBRATION CERTIFICATE Nº: INS230208

Material: / ***Object:***	*Luxómetro*
Fabricante: / ***Manufacturer:***	*EXTECH*
Modelo: / ***Model:***	*EasyView 30*
Nº de Serie: / ***Serial number:***	*90721301*
Cliente: / ***Customer:***	***INSITU SERVICES DE MARCELO ALEGRE***
Direccion del cliente: / ***Customer Address:***	*Av. Automovil Club Argen(no 2144 - Rada Tilly, Chubut*
Nº de páginas: / ***Nº of pages:***	*1 de 3*
Fecha de Recepción: / ***Reception Date:***	*23/01/2023*

Este certificado es emitido en conformidad con los requerimientos de acreditación de la norma ISO 17025.

Las mediciones involucradas en el presente Certificado proveen trazabilidad a los patrones de medida mantenidos en el INTI según la legislación vigente o a patrones mantenidos por otros laboratorios nacionales reconocidos, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El cliente está obligado a recalibrar el material a intervalos apropiados.

This calibration certificate is issued in accordance with the accreditation requirements of the ISO 17025 standard.

It provides traceability of measurements to recognised national standards, and to units of measurement realized at the INTI or other recognised national standards laboratories according to the International System of Unit (SI).

The user is obligated to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Estado general del instrumento: Equipo ajustado, en buen estado de conservacion

Este Certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Certificados de calibración sin firma no serán válidos.

Los resultados contenidos en el presente Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El Laboratorio de Calibración que los emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los materiales calibrados o por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este Certificado.

La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k = 2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal. La evaluación de incertidumbres fue realizada en conformidad con los requerimientos de la Guía ISO para Expresión de Incertidumbre.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the issuing laboratory.

Calibration Certificates without signature are not valid.

The results contained in the present calibration certificate refer to the moment and conditions in which the measurement were made.

The calibration laboratory which has issued the present certificate will not be responsible for the damage which can result from inadequate use of the calibrated instruments or of the certificate hereof.

The reported expanded uncertainty is based on a combined standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with the requirements of the ISO Guide for the Expression of Uncertainty.

SolTec - Medición, Control y Calibración - *Sistema de la Calidad*

Sello / *Stamp*	Fecha de calibración / *Calibration date*	Laboratorio de Calibración / *Calibration Laboratory*	Responsable de la Calibración / *Responsible person*
	08/02/2023	*Gustavo Elias*	*Nahuel Ortelli*

Av. San Martín 3702, 3er piso
(1604) Florida Oeste – Prov. Bs. As.
Tel/Fax: 0054 11 5263-3818
e-mail: ventas@soltecinstrumentos.com.ar
web: www.soltecsoltecinstrumentos.com.ar

SolTec Instrumentos

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°: **INS230208**
CALIBRATION CERTIFICATE N°:

Cliente: INSITU SERVICES DE MARCELO ALEGRE

Material: Luxómetro
Marca: EXTECH
Modelo: EasyView 30
N° Serie: 90721301

Recepción: 23/01/2023
Procedimientos de Calibracion: IC-5.04.30

PATRONES UTILIZADOS: N° Informe: OQL-10-20-1862-S1 SPER SCIENTIFIC 840022 LENOR SAC

Resultados: **Los resultados consignados en el presente informe y bajo las condiciones de calibración, se indican “como quedó el equipo despues del ajuste” (As Left).**

Información complementaria: Al solo efecto de contribuir a la confección del registro correspondiente a la calibración realizada al instrumento/sistema de medición descripto, se informan en la siguiente tabla los datos relevantes obtenidos durante el servicio.

Patrón	Instrumento	Desvio	Incertidumbre Medición
LUX	LUX	LUX	± LUX
100,0	102,0	2,0	3,0
300,0	297	-3,0	3,5
500	505	5,0	3,8
700	710	10,0	4,0
900	908	8,0	4,2

Resultado: Luego de ser ajustado, el equipo se encuentra dentro de las especificaciones del fabricante.

SolTec - Medición, Control y Calibración - Sistema de la Calidad

Sello Stamp	Fecha de calibración Calibration date	Laboratorio de Calibración Calibration Laboratory	Responsable de la Calibración Responsible person
	08/02/2023	Gustavo Elias	Nahuel Cinelli

Av. San Martín 3702, 3er piso
(1604) Florida Oeste – Prov. Bs. As.
Tel/Fax: 0054 11 5263-3818
e-mail: ventas@soltecinstrumentos.com.ar
web: www.soltecsoltecinstrumentos.com.ar

SolTec Instrumentos

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº: **INS230208**
CALIBRATION CERTIFICATE Nº:

Cliente: **INSITU SERVICES DE MARCELO ALEGRE**

Material: Luxómetro
Marca: EXTECH
Modelo: EasyView 30
Nº Serie: 90721301

Recepción: 23/01/2023
Procedimientos de Calibracion: IC-5.04.30

PATRONES UTILIZADOS: Nº informe: OQL-10-20-1862-S1 SPER SCIENTIFIC 840022 LENOR SAC

Resultados: **Los resultados consignados en el presente informe y bajo las condiciones de calibración, se indican "como se encuentra el equipo" (As Found).**

Información complementaria: Al solo efecto de contribuir a la confección del registro correspondiente a la calibración realizada al instrumento/sistema de medición descripto, se informan en la siguiente tabla los datos relevantes obtenidos durante el servicio.

Patrón	Instrumento	Desvío	Incertidumbre Medición
LUX	LUX	LUX	± LUX
500,0	540	40,0	3,5
900	960	60,0	3,8

Resultado: Los valores detallados son los encontrados.
El equipo se encuentra fuera de las especificaciones del fabricante

SolTec - Medición, Control y Calibración - Sistema de la Calidad

Sello Stamp	Fecha de calibración Calibration date	Laboratorio de Calibración Calibration Laboratory	Responsable de la Calibración Responsible person
	08/02/2023	Gustavo Elías	Nahuel Orelli

2. Mediciones Higiénicas: Ventilación

2.1 Calidad del aire

El aire es esencial para la existencia de los seres vivos. Los humanos requieren, además, unas condiciones higrotérmicas que le garanticen la higiene de este y un confort adicional.

El aire exterior se compone principalmente de dos elementos, oxígeno y nitrógeno, y otros gases.

Si estos valores no se adulteran, se puede considerar al aire que respiramos, como **aire limpio**. De lo contrario, estaríamos frente a un aire contaminado, cuya necesidad emerge una solución aplicando un sistema de ventilación acorde a las características que se presenten en el ambiente.

Como es sabido, ventilar es sustituir una porción de aire interior que se considera indeseable por su pureza, temperatura, humedad, olor, etc., por otro exterior de mejores condiciones.

La ventilación, además, puede cumplir una importante misión frente a potenciales atmosferas explosivas; disminuyendo o manteniendo los LEL por debajo del LIE (límite inferior de explosividad).

2.2 Clasificación por sistema y tipos de ventilación:

Ventilación General: consiste en crear corrientes de aire que mejoren la calidad de aire del lugar, mejorando los ciertos parámetros tales como temperatura, humedad, y dilución de algún contaminante, eliminando o disminuyendo las concentraciones hasta valores límites por debajo de los normados.

Ventilación Localizada: este es un caso particular de ventilación, cuyo objeto es captar el aire contaminado, lo más cerca posible de su punto de generación, evitando su dispersión en el ambiente. Se puede diseñar un sistema de extracción desde la fuente o foco, conducción por ductos, acondicionado con filtros.

Ventilación Natural: se realiza por medio de una renovación del aire que se produce por la circulación a través de aberturas, chimeneas, cerramientos, fisuras, etc. El movimiento del aire se produce por diferencias térmicas y de presión de origen natural.

Ventilación Forzada o Mecánica: consiste en emplear equipos o dispositivos tales como ventiladores, sopladores, extractores, etc. Es decir, por medios mecánicos.

2.3 Normativa aplicable:

Decreto Nacional Nro. 351/79 capitulo XI, reglamentario de la Ley Nac.19587.

En todos los establecimientos, la ventilación contribuirá a mantener condiciones ambientales que no perjudiquen la salud del trabajador. Los establecimientos en los que se realicen actividades laborales deberán ventilarse preferentemente en forma natural. La ventilación mínima de los locales, determinado en función del número de personas, será la establecida en la siguiente tabla:

VENTILACION MINIMA REQUERIDA EN FUNCION DEL NUMERO DE OCUPANTES		
Para actividad sedentaria		
Cantidad de personas	Cubaje del local en metros cúbicos por persona	Caudal de aire necesario en metros cúbicos por hora y por persona
1	3	43
1	6	29
1	9	21
1	12	15
1	15	12

Para actividad moderada		
Cantidad de personas	Cubaje del local en metros cúbicos por persona	Caudal de aire necesario en metros cúbicos por hora y por persona
1	3	65
1	6	43
1	9	31
1	12	23
1	15	18

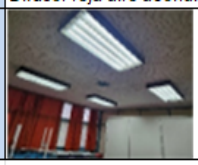
Si existiera contaminación de cualquier naturaleza o condiciones ambientales que pudieran ser perjudiciales para la salud, tales como carga térmica, vapores, gases, nieblas, polvos u otras impurezas en el aire, la ventilación contribuirá a mantener permanentemente en todo el establecimiento las condiciones ambientales y en especial la concentración adecuada de oxígeno y la de contaminantes dentro de los valores admisibles y evitará la existencia de zonas de estancamiento.

Cuando por razones debidamente fundadas ante la autoridad competente no sea posible cumplimentar lo expresado en el artículo precedente, ésta podrá autorizar el desempeño de las tareas con las correspondientes precauciones, de modo de asegurar la protección de la salud del trabajador.

Cuando existan sistemas de extracción, los locales poseerán entradas de aire de capacidad y ubicación adecuadas, para reemplazar el aire extraído.

Los equipos de tratamiento de contaminantes, captados por los extractores localizados, deberán estar instalados de modo que no produzcan contaminación ambiental durante las operaciones de descarga o limpieza. Si estuvieran instalados en el interior del local de trabajo, éstas se realizarán únicamente en horas en que no se efectúan tareas en el mismo.

2.4 Inventario de los sectores en estudio:

Sala Multimedia	
Largo de superficie (m)	6,3
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	105,462
Cantidad de personas :	26
Aberturas y rejas	Puerta de entrada: Puerta metálica con madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

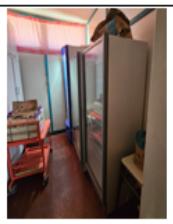
Aula	
Largo de superficie (m)	6,3
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	105
Cantidad de personas :	26
Aberturas y rejas	Puerta de entrada: Puerta metálica con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

Biblioteca	
Largo de superficie (m)	8,9
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	149
Cantidad de personas :	55
Aberturas y rejas	Puerta de entrada: Puerta metálica con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela 2-Difusores reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

Sala de máquinas 1	
Largo de superficie (m)	3,6
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	60
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada: Puerta metálica con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro 2-Rejillas de ventilación
Relevamiento Fotográfico	

Sala de máquinas 2	
Largo de superficie (m)	4,8
Ancho de superficie (m)	3,7
Alto (m)	4,5
Volumen (m3)	80
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:2 Puertas de metálica de 1,1 m ancho y 2,1 m alto con salida hacia SUM Sin ventanas Rejillas de ventilación
Relevamiento Fotográfico	

Cocina	
Largo de superficie (m)	6,2
Ancho de superficie (m)	3,7
Alto (m)	4,5
Volumen (m3)	103
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:1 Puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio 4 Rejillas de ventilación en el techo y paredes / Campana de cocina
Relevamiento Fotográfico	

Depósito de Cocina	
Largo de superficie (m)	1,8
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	30
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:1 Puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio
Relevamiento Fotográfico	

Sala de música	
Largo de superficie (m)	6,3
Ancho de superficie (m)	9
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	153,09
Cantidad de personas :	26
Aberturas y rejas	Puerta de entrada: Puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

Sala de Plástica	
Largo de superficie (m)	6,2
Ancho de superficie (m)	6,3
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	105,462
Cantidad de personas :	26
Aberturas y rejas	Puerta de entrada: Puerta de madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

Escenario	
Largo de superficie (m)	6,2
Ancho de superficie (m)	6,3
Alto (m)	2,35
Volumen (m3)	91,791
Cantidad de personas :	40
Aberturas y rejas	Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio
Relevamiento Fotográfico	

SUM	
Largo de superficie (m)	16
Ancho de superficie (m)	25
Alto (m)	5
Volumen (m3)	2000
Cantidad de personas :	400
Aberturas y rejas	Puerta de entrada: 4 Puertas dobles de emergencia metálicas de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela 12 Difusores reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

SALA DE AUDIO	
Largo de superficie (m)	1,2
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	20
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puertas madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto sin ventanas 12 Difusores reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

SALA DE MAESTROS	
Largo de superficie (m)	5
Ancho de superficie (m)	5
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	68
Cantidad de personas :	16
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puertas madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela 2 Difusores reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

SALA DE COOPERATORIA	
Largo de superficie (m)	2,6
Ancho de superficie (m)	3,8
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	27
Cantidad de personas :	3
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puertas metálica de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

PORTERIA	
Largo de superficie (m)	2,4
Ancho de superficie (m)	2,4
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	16
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puertas metálica de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

DIRECCIÓN	
Largo de superficie (m)	3,8
Ancho de superficie (m)	2,5
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	26
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puerta madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

VICEDIRECCIÓN	
Largo de superficie (m)	3,8
Ancho de superficie (m)	2,5
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	26
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puerta madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

SECRETARIA	
Largo de superficie (m)	2,5
Ancho de superficie (m)	3,5
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	24
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puerta madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

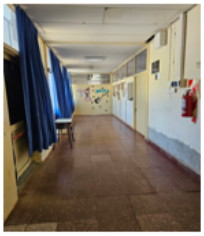
BAÑO DIRECCIÓN	
Largo de superficie (m)	1,15
Ancho de superficie (m)	2,5
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	8
Cantidad de personas :	2
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puerta madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela Rejilla en el techo
Relevamiento Fotográfico	

BAÑO DISCAPACITADOS	
Largo de superficie (m)	1,9
Ancho de superficie (m)	2,4
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	12
Cantidad de personas :	1
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puerta madera de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio
Relevamiento Fotográfico	

BAÑO NENAS	
Largo de superficie (m)	6,3
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	105
Cantidad de personas :	9
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puerta metal con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

BAÑO VARONES	
Largo de superficie (m)	6,3
Ancho de superficie (m)	6,2
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	105
Cantidad de personas :	11
Aberturas y rejas	Puerta de entrada:Puerta metal con vidrio de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanas sin apertura de estructura de hierro y vidrio Difusor reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

PASILLO 1	
Largo de superficie (m)	18,9
Ancho de superficie (m)	2,7
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	138
Cantidad de personas :	50
Aberturas y rejas	Puerta de emergencia de 1,8 m ancho y 2,1 m alto 2-Difusores reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

PASILLO 2	
Largo de superficie (m)	13
Ancho de superficie (m)	2,7
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	35
Cantidad de personas :	11
Aberturas y rejas	Puerta de emergencia de 1,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanal sin apertura de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela 4-Difusores reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

PASILLO 3	
Largo de superficie (m)	35
Ancho de superficie (m)	2,7
Alto (m)	2,7
Volumen (m3)	255
Cantidad de personas :	95
Aberturas y rejas	Puerta de emergencia de 2,1 m ancho y 2,1 m alto Ventanal sin apertura de estructura de hierro y vidrio con cortinas de tela 4-Difusores reja aire acondicionado de plástico S/regulación en el techo
Relevamiento Fotográfico	

2.5 Protocolo de cálculos para sistema de ventilación general:

Método: Ley 19587, Dto. 351/79

Si nos referimos exclusivamente por la ley 19587 y su decreto reglamentario 351/79, la cantidad de aire a renovar se calculará de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Volumen del local}}{\text{Nº de Personas}}$$

Con este dato y sabiendo el tipo de actividad que realiza el operario (sedentaria o moderada) podemos obtener en la tabla del Capítulo 11 (Ventilación) del D.351/79, el valor del caudal de aire necesario en m3 por hora y por persona.

$\frac{m^3}{\text{Hora x persona}}$ ⇨ Multiplicando por la cantidad de personas que hay, obtenemos ⇨ $\frac{m^3}{\text{Hora}}$

El valor que obtenemos es la cantidad de aire por hora que hay que renovar para mantener un ambiente confortable.

2.6 Cantidad de aire a renovar

Para cada área del establecimiento educativo con el cubaje del local y considerándolo el tipo de actividad (sedentaria o moderada) por tabla se obtiene el valor legal máximo de cubaje.

En la siguiente tabla se detalla la cantidad de aire a renovar para mantener un ambiente confortable:

Áreas	volumen (m3)	Cant. Personas	Cubaje del local (m3/p)	Tipo de Actividad	Caudal necesario m3/h p)	Caudal necesario (m3/h)
Sala Multimedia	105	26	4	Sedentaria	29	**754**
Aulas (x 12)	105	26	4	Sedentaria	29	**754**
Biblioteca	149	55	3	Sedentaria	43	**2365**
Sala de máquinas 1	60	2	30	Moderada	18	**36**
Pasillo 1	138	50	3	Moderada	65	**3250**
Cocina	62	5	12	Moderada	23	**115**
Depósito cocina	30	5	6	Moderada	43	**215**
Sala de audio	8	3	3	Sedentaria	43	**129**
Escenario	92	40	2	Moderada	65	**2600**
SUM	2000	400	5	Moderada	43	**17200**
Sala de música	153	26	6	Sedentaria	43	**1118**
Sala maestros	68	16	4	Sedentaria	29	**464**
Pasillo sala de maestros	7	2	4	Moderada	43	**86**
Baño sala de maestros	9	2	4	Sedentaria	29	**58**
Pasillo 2	95	35	3	Moderada	65	**2275**
Pasillo 3	255	95	3	Moderada	65	**6175**
Vicedirección	26	2	13	Moderada	18	**36**
Baño dirección	8	2	4	Sedentaria	29	**58**
Secretaría	24	2	12	Sedentaria	15	**30**
Dirección	26	2	13	Moderada	18	**36**
Hall de entrada	36	5	7	Moderada	31	**155**
Baños discapacitados	12	1	12	Sedentaria	15	**15**
Baño varones	105	11	10	Sedentaria	23	**253**
Baño mujeres	105	9	12	Sedentaria	15	**135**
Portería	16	3	5	Moderada	43	**129**
Sala de Cooperadora	27	3	9	Sedentaria	23	**69**
Sala de plástica	105	26	4	Sedentaria	29	**754**
Sala máquinas 2	80	2	40	Moderada	18	**36**

De la tabla se puede apreciar que a medida que aumenta el Cubaje, menor es el caudal de aire que es necesario renovar.

Luego de realizar los cálculos de ventilación de las diferentes áreas del establecimiento, se obtuvieron resultados en donde nos indica que el caudal de aire necesario a renovar en m^3/h por persona, es apto en relación con el volumen del local, dependiendo de la cantidad de ocupantes estimado. A continuación, se destacan las áreas:

- Sala Multimedia
- Aulas (x 12)
- Biblioteca

- Cocina, depósito de cocina
- Sala de audio
- Escenario
- SUM
- Sala de música, sala de maestros
- Pasillo sala de maestros
- Baño sala de maestros
- Pasillo 1, Pasillo 2 y Pasillo 3
- Vicedirección, baño de dirección
- Secretaría
- Dirección
- Hall de entrada
- Baño discapacitados, baños de varones y mujeres
- Portería
- Sala de Cooperadora
- Sala de plástica

Teniendo en cuenta que el ambiente posee ventilación mixta (Natural y General) y que no existe presencia de contaminantes (polvos, gases y vapores tóxicos), se sugiere abrir esporádicamente las ventanas, colocando mallado para evitar el ingreso de vectores al interior del local, a fin de favorecer la renovación de aire en el lugar. En el caso de la cocina, el depósito de cocina, el escenario, la sala de audio se deben acondicionar para que las aberturas se puedan abrir hacia el exterior.

Se sugiere realizar mediciones anuales.

En los siguientes lugares el Cubaje del local no se halla en relación con el caudal de aire necesario a renovar en m^3/h por persona:

- Sala de máquinas N°1
- Sala de máquinas N°2

Teniendo en cuenta que el ambiente posee ventilación mixta (Natural y General) y que no existe presencia de contaminantes (polvos, gases y vapores tóxicos), se sugiere abrir esporádicamente las ventanas, colocando mallado para evitar el ingreso de vectores al interior del local, a fin de favorecer la renovación de aire en el lugar. Como así también, se sugiere efectuar la ampliación del local, ya que, no es lo suficientemente amplio, ara la cantidad máxima de ocupantes que pueden llegar a ocupar el espacio. o bien, se sugiere reducir la cantidad de personas en el lugar, dispersando los puestos de trabajo.

Se sugieren realizar las mediciones anuales correspondientes y comparar con los resultados obtenidos.

A priori podemos observar que la sala de máquinas N°2 debe contar con ventilación natural. Una sugerencia para ello es colocar rejillas

3. Mediciones Higiénicas: Ruidos

Podemos definir el ruido como aquella sensación sonora, desagradable o no, que puede lesionar el órgano auditivo o producir trastornos fisiológicos. Es un contaminante ambiental que puede producir ansiedad e irritación.
Además, la exposición a altos niveles de ruido origina nerviosismo, tensión y ansiedad (en algunos estudios se ha demostrado que puede incrementar la agresividad y disminuir las conductas altruistas), ya que el ruido es un poderoso agente estresante.

El ruido en la clase como el ruido ambiental que se produce fuera del aula puede provocar molestias e interferencias que impiden la concentración del profesor y la atención de los alumnos. En muchos casos los materiales utilizados en la construcción de las aulas provocan reverberaciones, dificultando la comprensión del profesor por parte del alumnado. Por otro lado, la maquinaria informática (impresoras, fotocopiadoras) y equipos de calefacción emiten sonidos agudos especialmente perturbadores

Los niveles de ruido en las aulas no deberán superar los niveles límites mínimos legales previstos en la normativa vigente. Siempre que superen los niveles permisibles, se adoptarán medidas preventivas a fin de no causar lesiones que afecten la salud auditiva de los docentes y alumnos.

3.1 Antecedentes normativos:

El Decreto 351/79, en su Anexo 1, capítulo 13 indica lo siguiente:

Art. 85 - En todos los establecimientos, ningún trabajador podrá estar expuesto a una dosis de nivel sonoro continuo equivalente superior a la establecida en la **Res. 295/03**

Art. 87 - Cuando el nivel sonoro continuo equivalente supere en el ámbito de trabajo la dosis establecida en la **Res. 295/03**, se procederá a reducirlo adoptando las correcciones que se enuncian a continuación y en el orden que se detalla:

1. Procedimientos de ingeniería, ya sea en la fuente, en las vías de transmisión o en el recinto receptor.

2. Protección auditiva al trabajador.

3. De no ser suficiente las correcciones indicadas precedentemente, se procederá a la reducción de los tiempos de exposición.

Art. 88 - Cuando existan razones debidamente fundadas ante la autoridad competente que hagan impracticable lo dispuesto en el Artículo precedente, inciso 1, se establecerá la obligatoriedad del uso de protectores auditivos por toda persona expuesta.

Art. 89 - En aquellos ambientes de trabajo sometidos a niveles sonoros por encima de la dosis máxima permisible y que por razones debidamente fundadas ante la autoridad competente hagan impracticable lo establecido en el artículo 87, inciso 1 y 2, se dispondrá la reducción de los tiempos de exposición de acuerdo con lo especificado en la **Res. 295/03**

Art. 90 - Las características constructivas de los establecimientos y las que posean los equipos industriales a instalarse en ellos, deberán ser consideradas conjuntamente en las construcciones y modificaciones estipuladas en el Artículo 87, inciso 1.

Art. 91 - Cuando se usen protectores auditivos y a efectos de computar el nivel sonoro continuo equivalente resultante, al nivel sonoro medido en el lugar de trabajo se le restará la atenuación debida al protector utilizado, siguiendo el procedimiento indicado en la **Res. 295/03.** La atenuación de dichos equipos deberá ser certificada por Organismos Oficiales.

Art. 92 - Todo trabajador expuesto a una dosis superior a 85 dB (A) de Nivel Sonoro continuo equivalente, deberá ser sometido a los exámenes audiométricos. Cuando se detecte un aumento persistente del umbral auditivo, los afectados deberán utilizar en forma ininterrumpida protectores auditivos. En caso de continuar dicho aumento, deberá ser transferido a otras tareas no ruidosas.

La Res MTESS 295/03, en el anexo V (Acústica), establece:

- Valores límite, para infrasonidos, ruidos continuos o intermitentes, de impulso o impacto, así como ultrasonidos; que son los niveles de presión acústica y duraciones de exposición, que todos los trabajadores pueden estar expuestos repetidamente sin efectos adversos sobre su capacidad para oír y comprender una conversación normal. Para ruidos continuos o intermitentes:

TABLA

Valores límite PARA EL RUIDO°

Duración por día		Nivel de presión acústica dBA*
Horas	24	80
	16	82
	8	85
	4	88
	2	91
	1	94
Minutos	30	97
	15	100
	7,50 Δ	103
	3,75 Δ	106
	1,88 Δ	109
	0,94 Δ	112
Segundos Δ	28,12	115
	14,06	118
	7,03	121
	3,52	124

TABLA

Valores límite PARA EL RUIDO°

Duración por día	Nivel de presión acústica dBA*
1,76	127
0,88	130
0,44	133
0,22	136
0,11	139

- Establece características y configuración del instrumento a utilizar para realizar la medición

La SRT 85/2012 Protocolo Medición de Ruido, establece:

Art. 1 – Aprobar el Protocolo para la Medición del nivel de Ruido en el Ambiente Laboral, el cual como Anexo será de uso obligatorio para todos aquellos que deban medir el nivel de ruido conforme con las previsiones de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 19.587 y sus normas reglamentarias.

Art. 2 – Establece que los valores de la medición del nivel de ruido en el ambiente laboral, cuyos datos se plasmarán en el protocolo aprobado en el artículo anterior, tendrán una validez de (12) meses.

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

Datos del establecimiento	
(1) Razón Social:	
(2) Dirección:	
(3) Localidad:	
(4) Provincia:	
(5) C.P.:	(6) C.U.I.T.:

Datos para la medición		
(7) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado:		
(8) Fecha del certificado de calibración del instrumento utilizado en la medición:		
(9) Fecha de la medición:	(10) Hora de inicio:	(11) Hora finalización:
(12) Horarios/turnos habituales de trabajo:		
(13) Describa las condiciones normales y/o habituales de trabajo.		
(14) Describa las condiciones de trabajo al momento de la medición.		

Documentación que se adjuntara a la medición
(15) Certificado de calibración.
(16) Plano o croquis.

Hoja 1/3

.....

Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

(17) Razón social:			(18) C.U.I.T.:
(19) Dirección:	(20) Localidad:	(21) C.P.:	(22) Provincia:

DATOS DE LA MEDICION

(23) Punto de medición	(24) Sector	(25) Puesto / Puesto tipo / Puesto móvil	(26) Tiempo de exposición del trabajador (Te, en horas)	(27) Tiempo de integración (tiempo de medición)	(28) Características generales del ruido a medir (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	(29) RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO o INTERMITENTE (30) Nivel de presión acústica integrado (LAeq,Te en dBA)	(31) Resultado de la suma de las fracciones	(32) Dosis (en porcentaje %)	(33) Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)

(34) Información adicional:

Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

(35) Razón social:			(36) C.U.I.T.:
(37) Dirección:	(38) Localidad:	(39) C.P.:	(40) Provincia:

Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar

(41) Conclusiones.	(42) Recomendaciones parta adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente.

Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.

- Las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente se efectuarán con un medidor de nivel sonoro integrador (decibelímetro), o con un dosímetro, que cumplan como mínimo con las exigencias señaladas para un instrumento Clase o Tipo 2, establecidas en las normas IRAM 4074 e IEC 804. Las mediciones de nivel sonoro pico se realizarán con un medidor de nivel sonoro con detector de pico.
- Para la aplicación del siguiente protocolo, la SRT provee de una guía práctica de interpretación que se publicará en la página web de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.): www.srt.gob.ar

3.2 Medidas preventivas:

- Realizar mediciones de Ruido en el ambiente laboral, teniendo en cuenta los aspectos normativos detallados. En caso de hallarse valores en la medición de ruidos (Nivel sonoro continuo equivalente) que puedan afectar las actividades en la escuela o dañar la salud de los trabajadores. Proveer de EPP como última alternativa, de ser necesario
- Se deberá reducir todo ruido que perturbe la actividad docente. Por ejemplo, tratamiento de cielorraso, elementos separadores de los espacios libres, distribución de las aulas en forma tal que queden protegidas del ruido exterior y del interior.
- Planificar las clases, de modo que no se emitan ruidos molestos durante el dictado de clases.
- Alejar lo máximo posible los focos de ruido.

1. Prevención de riesgos ergonómicos en la escuela:

La palabra “Ergonomía” tiene su origen en la expresión griega ergos (trabajo) y nomos (ley, regla), es la disciplina que estudia las condiciones en que se realiza el trabajo humano y la persona que lo ejecuta.

El objetivo de la ergonomía es mejorar la calidad de las condiciones, los entornos y los instrumentos de trabajo con el fin de optimizar la eficacia y eficiencia de las personas. Se basa en conocimientos y experiencias derivadas tanto de estudios experimentales como de estudios sobre terreno (en el puesto de trabajo). Como tal, es un instrumento integrador, orientado a incrementar la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores.

Trastornos musculoesqueléticos (TME)

Se refieren a daños en los músculos, nervios, tendones, huesos y articulaciones, como resultado de realizar durante el desarrollo de las tareas, esfuerzos repetidos, movimientos rápidos, hacer grandes fuerzas, por exponerse a estrés de contacto, a posturas extremas, a vibración y/o temperaturas bajas, sin haber incluido el tiempo de recuperación o pausas necesarias para evitar que el tejido corporal llegue al límite de su capacidad sin degenerarse.

El esfuerzo que se genera sobre el sistema musculoesquelético (SME) de las personas, está mediado por factores de riesgo asociados a las demandas de trabajo (biomecánicos, fisiológicos, de organización del trabajo y ambientales) y a las características de las personas (rasgos genéticos, características morfológicas, condición física, entre otras). En la medida que el esfuerzo sobre el SME supere las capacidades funcionales y estructurales, existe la probabilidad de que se genere fatiga (alteración funcional) o una lesión alteración estructural). La expresión de estos trastornos será principalmente: alteración del bienestar, molestias localizadas, dolor, pérdida de capacidad funcional y deterioro del desempeño.

1.1 Marco legal:

1.1.1 Resolución MTESS 295/03 Higiene y Seguridad en el Trabajo: Anexo I: Ergonomía y levantamiento manual de carga (L.M.C).

Esta Resolución incorpora a la normativa vigente lineamientos específicos sobre ergonomía. En las “Especificaciones Técnicas de Ergonomía” menciona los causales a considerar para prevenir el daño al trabajador por los factores de riesgo que se pueden presentar en las tareas del puesto de trabajo, entre ellos:

- Levantamiento manual de cargas
- Transporte manual de cargas
- Empuje y/o arrastre manual de cargas
- Trabajos repetitivos
- Posturas extremas (estáticas o dinámicas)
- Vibraciones (mano brazo, cuerpo entero)
- Estrés de contacto
- Estrés por el calor o frío
- Duración del trabajo

La Resolución MTESS N°295/03, plantea dos Métodos:

- Método Nivel de Actividad Manual – NAM:

La finalidad de este valor límite umbral se centra en la mano, en la muñeca y en el antebrazo

- Método Levantamiento Manual de Cargas – LMC:

Estos valores límite recomiendan las condiciones para el levantamiento manual de cargas en los lugares de trabajo, considerándose que la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos repetidamente, día tras día, sin desarrollar alteraciones de lumbago y hombros relacionadas con el trabajo asociadas con las tareas repetidas del levantamiento manual de cargas.

Hay que tener en cuenta que todos los métodos e instrumentos tienen limitaciones para su aplicación, por lo cual habrá que conocer su alcance y las condiciones bajo las cuales es válida su implementación.

Cuando no sea posible técnicamente el uso de los métodos establecidos en la Resolución MTESS N°295/03, habrá que utilizar otros métodos estandarizados,

siguiendo las recomendaciones internacionales en cuanto se adapten a los riesgos que se propone evaluar y a los usos y costumbres propias del país.

1.1.2 Res SRT 886/2015: protocolo de ergonomía

Aprueba el “Protocolo de Ergonomía” (Anexo I), como herramienta básica para la prevención de trastornos músculo esqueléticos, hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbosacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y várices primitivas bilaterales.

El Anexo I está conformado por la Planilla N°1: “Identificación de Factores de Riesgo”; la Planilla N°2 “Evaluación Inicial de Factores de Riesgo” integrada por las planillas 2.A, 2.B, 2.C, 2.D, 2.E, 2.F, 2.G, 2.H y 2.I; la Planilla N°3: “Identificación de Medidas Preventivas Generales y Específicas” necesarias para prevenirlos, y la Planilla N°4: “Seguimiento de Medidas Correctivas y Preventivas”.

Su objetivo práctico es identificar los factores de riesgo presentes en las tareas del puesto de trabajo, los cuales resultan fácilmente observables a partir de la aplicación de criterios técnicos y verificar su una tarea comporta un nivel de riesgo tolerable o no tolerable.

Dicho protocolo resulta de una aplicación obligatoria para todos los empleadores. Por su parte, las ART deben asesorara al empleador sobre la presente resolución y comunicar los incumplimientos ante la SRT

1.1.3 Decreto PEN 658/96:

Aprueba el listado de enfermedades profesionales, entre las cuales se encuentran las relacionadas con los trastornos musculoesqueléticos

1.1.4 Decreto PEN 49/14:

Incorpora al listado de enfermedades profesionales: las hernias inguinales y discales, y las várices primitivas bilaterales

1.1.5 Res SRT 3345/2015:

Establece los límites máximos para las tareas de traslado de objetos pesados y para las tareas de empuje o tracción de objetos pesados

2. Aplicación del protocolo de ergonomía en la escuela

2.1 **Puesto de trabajo:** secretaria/auxiliar administrativo

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga” *C.U.I.T.: 260008600* *CIIU: 801000*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N Provincia: Chubut

Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección	*N° de trabajadores: 4*
Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo	
Procedimiento de trabajo escrito: ~~SI~~ / NO	*Capacitación: ~~SI~~ / NO*
Nombre del trabajador/es:	
Manifestación temprana: ~~SI~~ / NO	*Ubicación del síntoma:*

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

		Tareas habituales del Puesto de Trabajo				*Nivel de Riesgo*		
	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	*1 - Lectura y transcripción de datos en PC de escritorio*	*2 - Tareas de lectura y escritura en silla y uso de escritorio*	*3 - Guarda/retiro de carpetas en muebles/gabinetes*	*Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo*	*tarea 1*	*tarea 2*	*tarea 3*
A	Levantamiento y descenso	-	-	X	2,2% (8 min)	-	-	1
B	Empuje / arrastre	-	-	-	-	-	-	-
C	Transporte	-	-	-	-	-	-	-
D	Bipedestación	-	-	-	-	-	-	-
E	Movimientos repetitivos	X	X	X	58% (208 min)	1	1	1
F	Postura forzada	X	X	-	67,7% (244 min)	3	2	-
G	Vibraciones	-	-	-	-	-	-	-
H	Confort térmico	-	-	-	-	-	-	-
I	Estrés de contacto	X	X	-	67,7% (244 min)	1	1	-

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

Firma del Empleado

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección

Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo *Tarea N°: 3*

2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE

PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.		X
2	Realizar **diariamente** y en forma **cíclica operaciones de levantamiento / descenso** con una frecuencia ≥ 1 por hora o ≤ 360 por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO)		X
3	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		X

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si alguna de las respuestas 1 a 3 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es **SI** se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro		
2	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos.		
3	Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.		
4	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior .		
5	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo		
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección

Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo *Tarea N°: 1*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección

Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo *Tarea N°: 2*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección

Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo *Tarea N°: 3*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección

Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo *Tarea N°: 1*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.	X	
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	X	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	X	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

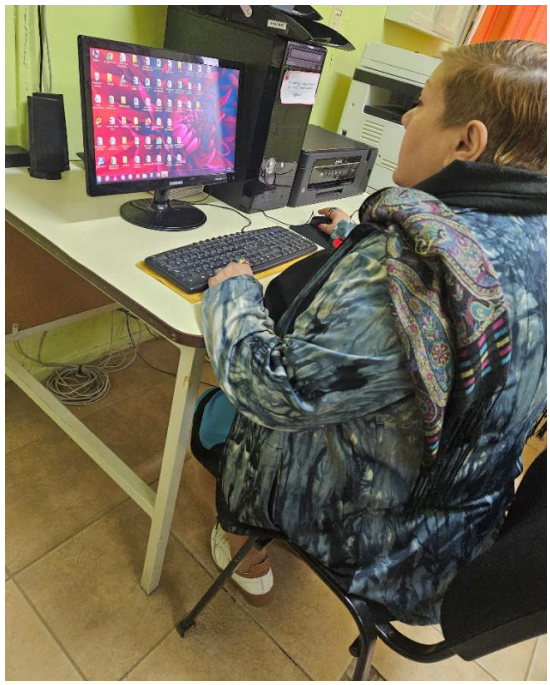
Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Dado que el factor de riesgo evaluado inicialmente (posturas forzadas) no se puede presumir, a priori, que sea tolerable, es necesario determinar el nivel de riesgo ergonómico mediante un método aplicable a un puesto de trabajo de oficina con pantalla de visualización de datos.

Este puesto de trabajo es netamente de carga y verificación de datos en PC con el uso de mouse y teclado, sentado casi la gran parte de su jornada laboral.

Algunos de los factores de riesgo más comunes en este tipo de puestos derivan del empleo del teclado y el mouse (o ratón). Por ejemplo: movimientos repetitivos de los dedos, las manos y las muñecas, mantenimiento del antebrazo y la muñeca en posturas incómodas o presión de contacto elevada en la muñeca que maneja el mouse. Por otra parte, el mantenimiento de la postura sentada durante largo tiempo, sobre todo si se mantiene incorrectamente, incrementa la fatiga muscular.



El puesto de trabajo cuenta con silla no regulable, en buen estado, así como el mobiliario de la PC se encuentra en buen estado. La altura del escritorio es de 74 cm

Para este tipo de puesto de trabajo, la legislación nacional no cuenta con un método determinado para su evaluación, pero se puede aplicar un método internacional estandarizado y análogo a otros métodos de evaluación postural, como por ejemplo los métodos RULA (Rapid Upper Limb Assessment) y REBA (Rapid Entire Body Assessment).

Dicho método es el **ROSA (Rapid Office Strain Assessment)**, el cual tiene por objetivo evaluar el nivel de los riesgos comúnmente asociados a los puestos de trabajo en oficinas. El método es aplicable a puestos de trabajo en los que el trabajador permanece sentado en una silla, frente a una mesa, y manejando un equipo informático con pantalla de visualización de datos. Se consideran en la evaluación los elementos más comunes

de estas estaciones de trabajo (silla, superficie de trabajo, pantalla, teclado, mouse y otros periféricos).

El método ROSA calcula la desviación existente entre las características del puesto evaluado y las de un puesto de oficina de características ideales. Para ello se emplean diagramas de puntuación que asignan una puntuación a cada uno de los elementos del puesto.

La postura de referencia (postura neutra) corresponde a la primera columna de las tablas y siempre tiene asignada una puntuación de «1», que es el valor mínimo. El resto de las posturas se presentan con valores crecientes en función de la desviación respecto de la postura de referencia. Por otra parte, bajo la sección de «Criterios adicionales» se incluyen situaciones cuya puntuación, en el caso de darse o estar presentes, deberá sumarse a la determinada en la sección «Desviación respecto de la postura de referencia».

Los factores que se tienen en cuenta están agrupados en diferentes categorías, cuyas posturas de referencia son las siguientes:

1. Silla. La silla de trabajo se subdivide en los 4 subapartados siguientes:

a. Altura del asiento. Debe ser regulable de forma que los pies se apoyen en el suelo y las rodillas estén flexionadas a 90°.

b. Profundidad del asiento. La profundidad del asiento debe ser regulable de manera que existan 8 cm entre el borde externo de la silla y la fosa poplítea.

c. Reposabrazos. Deben ser regulables de modo que los codos estén flexionados a 90° y los hombros relajados (sin estar encogidos).

d. Respaldo. Debe ser regulable y proporcionar apoyo lumbar de tal forma que la inclinación de la espalda esté comprendida entre 95° y 110°.

2. Periféricos. Dentro de esta categoría se incluyen el resto de los equipos que forman parte del entorno de trabajo.

a. Teléfono. Debe estar situado a 30 cm de la persona trabajadora y, o bien utilizarse con una mano, o bien utilizar un dispositivo de manos libres.

b. Pantalla. Debe estar situada entre 40 y 75 cm (aproximadamente la distancia del brazo extendido).

c. Ratón. Situado a una distancia similar a la del teclado y sin que existan presiones por agarre, desviaciones ni extensiones de muñeca

d. Teclado. Situado de forma que los codos estén flexionados a 90° aproximadamente, los hombros relajados y las muñecas en posición recta sin elevación de hombros ni de brazos. No debe haber desviaciones extremas de la muñeca ni superficies duras que causen presión en el área del túnel carpiano.

Finalmente, el tiempo de uso diario es un factor transversal que se considera como puntuación adicional en cada uno de los factores anteriores, empleando un criterio idéntico en todos ellos

Para la obtención de la puntuación final del método ROSA es necesario, primero, determinar las puntuaciones parciales de los factores evaluados, empleando 5 tablas (A, B, C, D, y E)

Como resultado de su aplicación se obtiene una valoración del riesgo medido y una estimación de la necesidad de actuar sobre el puesto para disminuir el nivel de riesgo. El valor de la puntuación ROSA puede oscilar entre 1 y 10, siendo más grande cuanto mayor es el riesgo para la persona que ocupa el puesto. El valor 1 indica que no se aprecia riesgo. Valores entre 2 y 4 indican que el nivel de riesgo es bajo, pero que algunos aspectos del puesto son mejorables. Valores iguales o superiores a 5 indican que el nivel de riesgo es elevado. A partir de la puntuación final ROSA se proponen 5 Niveles de Actuación sobre el puesto. El Nivel de Actuación establece si es necesaria una actuación sobre el puesto y su urgencia y puede oscilar entre el nivel 0, que indica que no es necesaria la actuación, hasta el nivel 4 correspondiente a que la actuación sobre el puesto es urgente.

Puntuación	Riesgo	Nivel	Actuación
1	Inapreciable	**0**	No es necesaria actuación.
2 - 3 - 4	Mejorable	**1**	Pueden mejorarse algunos elementos del puesto.
5	Alto	**2**	Es necesaria la actuación.
6 - 7 - 8	Muy Alto	**3**	Es necesaria la actuación cuanto antes.
9 - 10	Extremo	**4**	Es necesaria la actuación urgentemente.

Datos de la Evaluación Ergonómica

Datos recogidos sobre el asiento y los periféricos empleados en el puesto de trabajo y utilizados para la evaluación.

Tiempo de uso de la silla: ***más de 4 horas al día*** **o más de 1 hora interrumpida al día.**

ASIENTO

Altura del asiento: **Rodillas flectadas 90° aproximadamente.**

Profundidad del asiento: **Asiento muy largo. Menos de 8 cm de espacio entre el asiento y la parte trasera de las rodillas.**

Otras circunstancias: **Altura del asiento no regulable y profundidad del asiento no regulable**

REPOSABRAZOS

Altura de los reposabrazos: **Reposabrazos demasiado bajos. Los codos no apoyan sobre ellos**

Otras circunstancias: **Reposabrazos no ajustables (no posee)**

RESPALDO

Situación del respaldo: **Sin apoyo lumbar o apoyo lumbar no situado en la parte baja de la espalda.**

Otras circunstancias: **Respaldo no ajustable.**

Valoración de la Silla

La valoración de la silla incluye la altura y profundidad del asiento, los reposabrazos y el respaldo.

ASIENTO

Puntuación de la ***altura del asiento:*** **1** *Puntuación de la* ***profundidad del asiento:*** **2**

No regulable: ***+1*** ***No regulable:*** ***+1***

Puntuación del Asiento: **5**

REPOSABRAZOS Y RESPALDO

Puntuación del ***reposabrazos:*** **2** *Puntuación del* ***respaldo:*** **2**

No ajustable: ***+1*** ***No ajustable:*** ***+1***

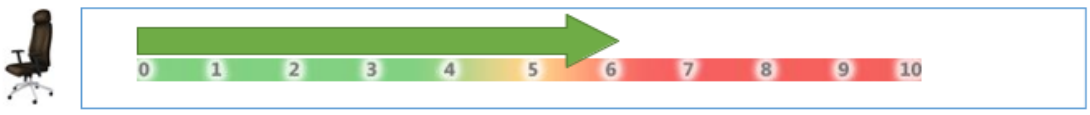
Puntuación del Reposabrazos y Respaldo: **6**

PUNTUACIÓN DE LA SILLA

La puntuación del Silla obtenida a partir de las puntuaciones anteriores y considerando el tiempo que es empleada es:

Tiempo de uso diario: **más de 4 horas al día o más de 1 hora interrumpida al día (+1)**

Puntuación de la SILLA: **6**



Resultados de la Evaluación Ergonómica

PANTALLA

Tiempo de uso: **Más de 4 horas al día o más de 1 hora ininterrumpida en un día.**

Posición: **Pantalla a entre 45 y 75 cm. de distancia de los ojos y borde superior a la altura de los ojos.**

Otras circunstancias: **Es necesario manejar documentos y no existe un atril o soporte para ellos**

TELÉFONO

Tiempo de uso: **Menos de 1 hora al día en total o menos de 30 minutos ininterrumpidos en un día**

Posición: **Se usa el teléfono con una mano y el cuello en posición neutral.**

MOUSE

Tiempo de uso: **Entre 1 y 4 horas al día en total o entre 30 minutos y 1 hora ininterrumpida en un día.**

Posición: **El mouse no está alineado con el hombro o está lejos del cuerpo.**

TECLADO

Tiempo de uso: **Más de 4 horas al día o más de 1 hora ininterrumpida en un día.**

Posición: **Las muñecas rectas y hombros relajados.**

Valoración de la Pantalla y los Periféricos

Esta valoración incluye la pantalla, el teléfono, el mouse y el teclado.

PANTALLA

Puntuación: **1** *Duración:* **+1** *Otras circunstancias:* ***+1***

Puntuación de la Pantalla: **3**

TELÉFONO

Puntuación: **1** *Duración:* **-1**

Puntuación del Teléfono: **0**

MOUSE

Puntuación: **2** *Duración:* **0**

Puntuación del Mouse: **2**

TECLADO

Puntuación: ***1*** *Duración:* **+1**

Puntuación del Teclado: **2**

PUNTUACIÓN DE LA PANTALLA Y LOS PERIFÉRICOS

La puntuación de la pantalla y los periféricos obtenida a partir de las puntuaciones anteriores y considerando el tiempo que es empleado cada elemento es:

Puntuación de la Pantalla y los Periféricos: **2**

Puntuación final, riesgo y nivel de actuación

A partir de las puntuaciones de cada elemento se obtiene la Puntuación ROSA del puesto evaluado.

TABLA E		Puntuación Pantalla y Periféricos									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Puntuación Silla	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3	3	3	3	4	5	6	7	8	9	10
	4	4	4	4	4	5	6	7	8	9	10
	5	5	5	5	5	5	6	7	8	9	10
	6	6	6	6	6	6	6	7	8	9	10
	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9	10
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	10
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Puntuación ROSA : **6**

Nivel de Riesgo	Riesgo	Actuación
3	**Muy Alto**	**Es necesaria la actuación cuanto antes.**

Diagnóstico: La puntuación ROSA obtenida es 6 en una escala de 1 a 10. Esta puntuación corresponde a un Nivel de Riesgo 3, lo que indica que existe riesgo ergonómico y es necesaria la actuación cuanto antes.

Este valor es superior al valor de acción y, según el criterio establecido por el método, pone de manifiesto la necesidad de realizar cambios inmediatos en el puesto de trabajo.

Las puntuaciones parciales de la silla y los periféricos pueden orientar sobre las medidas a adoptar para disminuir el nivel de riesgo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Secretaría / Dirección	
Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo	*Tarea N°: 2*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.	X	
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.		X
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	X	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

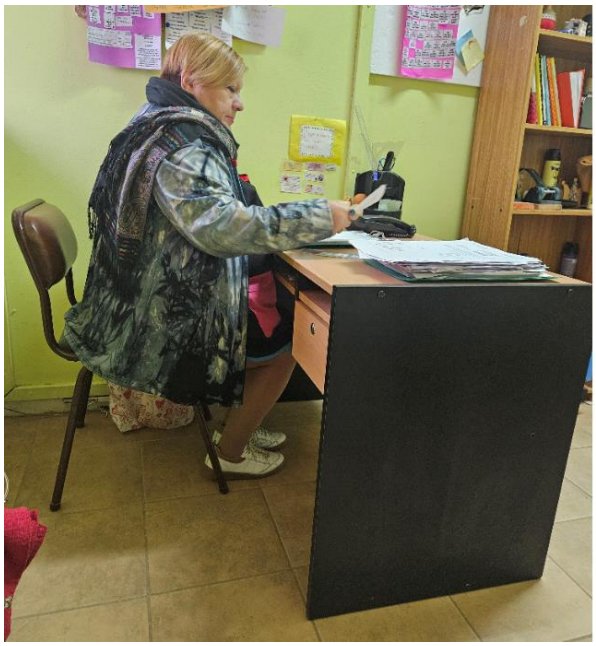
Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Dado que el factor de riesgo evaluado inicialmente (posturas forzadas) no se puede presumir, a priori, que sea tolerable, es necesario determinar el nivel de riesgo ergonómico mediante un método aplicable a un puesto de trabajo de tareas de lectura y escritura en silla y uso de escritorio

Este puesto de trabajo es netamente de lectura y escritura de datos en un escritorio, sentado en gran parte de su jornada laboral, con uso ocasional de ordenador personal

La adopción continuada o repetida de posturas inadecuadas durante el trabajo genera fatiga y a la larga puede ocasionar trastornos en el sistema musculoesquelético. Esta carga estática o postural es uno de los factores a tener en cuenta en la evaluación de las condiciones de trabajo, y su reducción es una medida fundamental a adoptar en la mejora de puestos



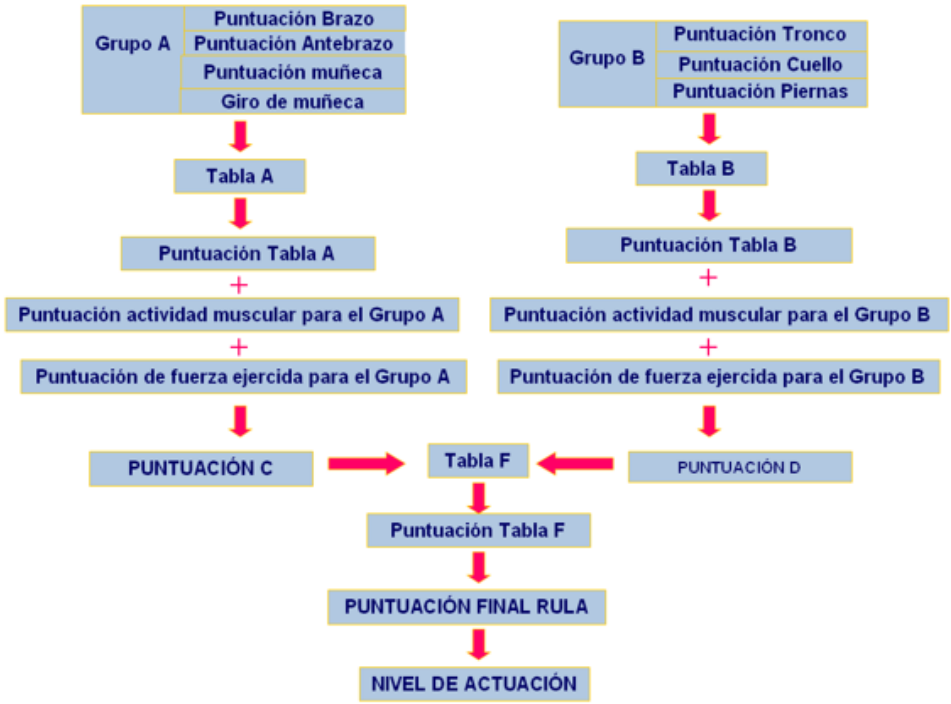
El puesto de trabajo bajo cuenta con silla no regulable, en buen estado, así como el mobiliario. La altura del escritorio es de 73 cm

Para este tipo de puesto de trabajo, la legislación nacional no cuenta con un método determinado para su evaluación, pero se puede aplicar un método internacional estandarizado como el **RULA (Rapid Upper Limb Assessment)**, el cual evalúa la exposición de los trabajadores a factores de riesgo que pueden ocasionar trastornos en los miembros superiores del cuerpo: posturas, repetitividad de movimientos, fuerzas aplicadas, actividad estática del sistema musculoesquelético

RULA evalúa posturas concretas; es importante evaluar aquéllas que supongan una carga postural más elevada. La aplicación del método comienza con la observación de la actividad del trabajador durante varios ciclos de trabajo. A partir de esta observación se deben seleccionar las tareas y posturas más significativas, bien por su duración, bien por presentar, a priori, una mayor carga postural. Éstas serán las posturas que se evaluarán.

El **RULA** divide el cuerpo en dos grupos, el grupo A que incluye los miembros superiores (brazos, antebrazos y muñecas) y el grupo B, que comprende las piernas, el tronco y el cuello. Mediante las tablas asociadas al método, se asigna una puntuación a cada zona corporal (piernas, muñecas, brazos, tronco). En función de dichas puntuaciones, asignar valores globales a cada uno de los grupos A y B. La clave para la asignación de puntuaciones a los miembros es la medición de los ángulos que forman las diferentes partes del cuerpo del operario. El método determina para cada miembro la forma de medición del ángulo. Posteriormente, las puntuaciones globales de los grupos A y B son modificadas en función del tipo de actividad muscular desarrollada, así como de la fuerza aplicada durante la realización de la tarea. Por último, se obtiene la puntuación final a partir de dichos valores globales modificados. El valor final proporcionado por el método RULA es proporcional al riesgo que conlleva la realización de la tarea, de forma que valores altos indican un mayor riesgo de aparición de lesiones musculoesqueléticas. El método organiza las puntuaciones finales en niveles de actuación que orientan al evaluador sobre las decisiones a tomar tras el análisis. Los niveles de actuación propuestos van del nivel 1, que estima que la postura evaluada resulta aceptable, al nivel 4, que indica la necesidad urgente de cambios en la actividad.

El esquema de aplicación del método sería el siguiente:



Situando las puntuaciones C y D en la tabla F, se obtiene la puntuación final del método:

TABLA F: PUNTUACIÓN FINAL

PUNTUACIÓN C (miembro superior) \ PUNTUACIÓN D (cuello, tronco, pierna)	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8 +	5	5	6	7	7	7	7

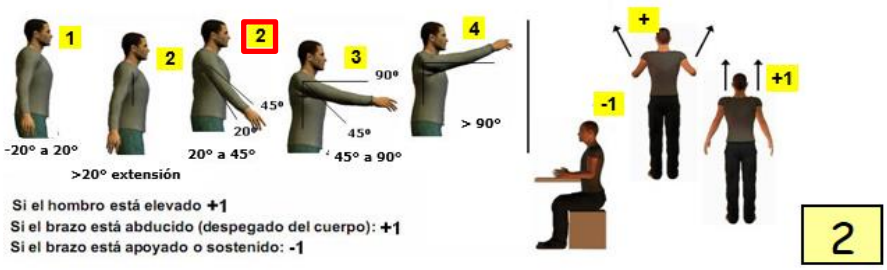
Por último, la puntuación final obtenida nos situará dentro de uno de los 4 niveles de acción que define el método:

Puntuación	Nivel	Actuación
1 o 2	1	Riesgo Aceptable
3 o 4	2	Pueden requerirse cambios en la tarea; es conveniente profundizar en el estudio
5 o 6	3	Se requiere el rediseño de la tarea
7	4	Se requieren cambios urgentes en la tarea

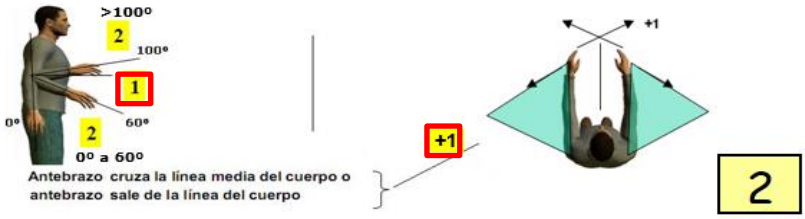
MÉTODO R.U.L.A (HOJA DE DATOS):

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

Puntuación del brazo:



Puntuación del antebrazo:



2

Puntuación de la muñeca:

2

Puntuación giro de muñeca:

Si la muñeca está en el rango medio de giro: 1
Si la muñeca está girada próxima al rango final de giro: 2

1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo A):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): 0
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): 1

1

Puntuación de carga / fuerza (Grupo A):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: 0
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: 1
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: 2
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3

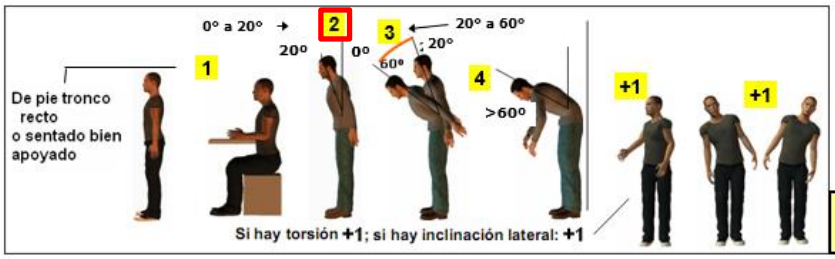
0

B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Puntuación del cuello:

3

Puntuación del tronco:



2

Puntuación de las piernas:

1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo B):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): 0
Si la postura es principalmente estática ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): 1

1

Puntuación de carga / fuerza (Grupo B):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: 0
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: 1
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: 2
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3

0

Brazo	Antebrazo	Muñeca							
		1		2		3		4	
		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	3	2	3	3	3	3	3	4	4
2	1	2	3	3	3	3	4	4	4
	2	3	3	3	3	3	4	4	4
	3	3	4	4	4	4	4	5	5
3	1	3	3	4	4	4	4	5	5
	2	3	4	4	4	4	4	5	5
	3	4	4	4	4	4	5	5	5
4	1	4	4	4	4	4	5	5	5
	2	4	4	4	4	4	5	5	5
	3	4	4	4	5	5	5	6	6
5	1	5	5	5	5	5	6	6	7
	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
6	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

Puntuación grupo A: 3 + Actividad muscular (1) = **4**

	Tronco											
	1		2		3		4		5		6	
	Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas	
Cuello	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9

Puntuación grupo B: 3 + Actividad muscular (1) = **4**

TABLA F: PUNTUACIÓN FINAL

PUNTUACIÓN D (cuello, tronco, pierna)

PUNTUACIÓN C (miembro superior)	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8 +	5	5	6	7	7	7	7

NIVELES DE RIESGO Y ACTUACIÓN:

Puntuación final RULA(1-7): 4

Nivel de riesgo(1-4) : 2

Actuación: Se requiere una evaluación más detallada y, posiblemente, algunos cambios.

Resumen: según los valores ingresados, se obtuvo un nivel de puntuación final de 4, lo cual indica un nivel de riesgo bajo

El nivel de actuación es de 2. Puede requerirse cambios en la tarea y/o postura

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Secretaría / Dirección

Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo *Tarea N°: 1*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.	X	
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		X
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

Existen procedimientos que miden la distribución de presiones sobre el asiento en la posición sentada. Lo mismo sucede con los bordes de las mesas de trabajo. Sin embargo, todos requieren de aparatos de medición específicos.

En el Protocolo 2.I de la Res. 886/15 SRT se establecen los criterios de exposición a Estrés de Contacto, indicando que, si alguno de estos factores está presente en la tarea que realiza el trabajador, se debe reconocer la exposición al riesgo, y luego mediante los criterios de clasificación se puede determinar el nivel de riesgo en tolerable, moderado o no tolerable con la misma planilla.

Por lo general este factor de riesgo se evalúa como una variable binaria (existe o no existe), hay o no exposición, cuando se valoran otros factores de riesgo, pero se desconoce un método validado y reconocido internacionalmente por la comunidad científica para medir el riesgo ergonómico que genera.

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Secretaría / Dirección	
Puesto de trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo	*Tarea N°: 2*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.	X	
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		X
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

Existen procedimientos que miden la distribución de presiones sobre el asiento en la posición sentada. Lo mismo sucede con los bordes de las mesas de trabajo. Sin embargo, todos requieren de aparatos de medición específicos.

En el Protocolo 2.I de la Res. 886/15 SRT se establecen los criterios de exposición a Estrés de Contacto, indicando que, si alguno de estos factores está presente en la tarea que realiza el trabajador, se debe reconocer la exposición al riesgo, y luego mediante los criterios de clasificación se puede determinar el nivel de riesgo en tolerable, moderado o no tolerable con la misma planilla.

Por lo general este factor de riesgo se evalúa como una variable binaria (existe o no existe), hay o no exposición, cuando se valoran otros factores de riesgo, pero se desconoce un método validado y reconocido internacionalmente por la comunidad científica para medir el riesgo ergonómico que genera.

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*Nombre del trabajador/es:*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección	
Puesto de Trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo	
Tarea analizada: 1 - Lectura y transcripción de datos en PC de escritorio	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)

N°	Medidas Preventivas Generales Fecha:	SI	NO	Observaciones
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		x	Informar medidas a los trabajadores
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea

N°	Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)	Observaciones
1	Adquirir sillas con regulacion de respaldos, apoyabrazos y asiento y teclado ergonómico	Resp: Dirección/Supervisión
2	Establecer pautas de trabajo que permitan a los trabajadores hacer pausas al menos cada hora, disminuyendo el uso de mouse y teclado	Resp: Dirección/Servicio HyS
3	Capacitar al personal sobre las medidas para prevenir TME (posturas adecuadas para el trabajo). Realizar adicionalmente difusión con cartelería	Resp: Servicio HyS
4	Se recomienda colocar en mobiliario del puesto de trabajo Desk PAD y mouse PAD para evitar el contacto con cantos o superficies agudas y evitar el estrés por contacto	Resp: Dirección/Supervisión

Observaciones: Se debe dar prioridad a la provisión de silla con regulación de respaldos, apoyabrazos y asiento

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga” *C.U.I.T.: 260008600*

Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N

Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	3		30/9/2024	
2	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	3	30/8/2024		
3	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	3	30/8/2024		
4	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	1		30/9/2024	
5						

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*Nombre del trabajador/es:*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección	
Puesto de Trabajo: Secretaria/auxiliar administrativo	
Tarea analizada: 2 - Tareas de lectura y escritura en silla y uso de escritorio	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)				
N°	***Medidas Preventivas Generales Fecha:***	**SI**	**NO**	***Observaciones***
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		x	Informar medidas a los trabajadores
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
N°	***Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)***			***Observaciones***
1	Adquirir sillas con regulacion de respaldos, apoyabrazos y asiento			Resp: Dirección/Supervisión
2	Establecer pautas de trabajo que permitan a los trabajadores hacer pausas al menos cada hora.			Resp: Dirección/Servicio HyS
3	Capacitar al personal sobre las medidas para prevenir TME (posturas adecuadas para el trabajo). Realizar adicionalmente difusión con cartelería			Resp: Servicio HyS
4	Se recomienda colocar en mobiliario del puesto de trabajo Desk PAD para evitar el contacto con cantos o superficies agudas y evitar el estrés por contacto			Resp: Dirección/Supervisión
Observaciones: Se debe dar prioridad a la provisión de silla con regulación de respaldos, apoyabrazos y asiento				

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"	*C.U.I.T.: 260008600*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Secretaría / Dirección	

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	2		30/9/2024	
2	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	2	30/8/2024		
3	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	2	30/8/2024		
4	Secretaria/auxiliar administrativo	21/7/2024	1		30/9/2024	
5						

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Recomendaciones finales respecto al puesto de trabajo:

1- <u>Silla:</u>

- **Tiempo de uso:** Debido al mantenimiento de la postura sedentaria por más de cuatro horas, es conveniente asegurarse de que se realizan pausas al menos cada hora. Mantener la posición sedentaria por periodos superiores a cuatro horas al día incrementa significativamente el riesgo de aparición de trastornos musculoesqueléticos. De la misma forma, permanecer sentado más de una hora sin descansos provoca síntomas de fatiga muscular en las extremidades superiores.
- **Asiento:** Un asiento demasiado bajo provoca presión excesiva en las nalgas presión excesiva en los glúteos, así como una innecesaria rotación de la columna vertebral y la pelvis que compromete la curva de las vértebras lumbares.

  Regular la profundidad del asiento hasta que existan aproximadamente 8 cm de espacio entre el borde del asiento y la parte trasera de las rodillas del trabajador. Si la profundidad del asiento es excesiva el respaldo no se ajusta a la parte inferior de la espalda, y la curvatura resultante de la columna vertebral puede causar molestias.
- **Reposabrazos:**

✓ Codos bien apoyados en línea con los hombros.

✓ Que los hombros estén relajados.

✓ La superficie del reposabrazos no sea dura o está dañada.

✓ Reposabrazos no demasiado altos. Los hombros no están encogidos.

✓ Reposabrazos no estén demasiado separados.

EVITE EL ABANDONO DEL RESPALDO:
Mientras permanezca sentado utilice el respaldo de su silla.
Evite sentarse en la mitad delantera del asiento.

Mientras permanezca sentado mantenga sus pies apoyados sobre el piso o utilice un reposapies en el caso de ser necesario.
Mantenga un ángulo superior a 90° entre muslo y pierna.

EVITE DIGITAR CON LOS BRAZOS EN SUSPENSIÓN:
Apoye sus antebrazos sobre el escritorio y/o bandeja porta teclado y utilice una silla con apoya-brazos.

EVITE LA COMPRESIÓN DEL ANTEBRAZO (APOYO SOBRE BORDE AGUDO):
Utilice un apoyo muñeca y/o una mesa con borde redondeado para evitar la compresión del antebrazo.

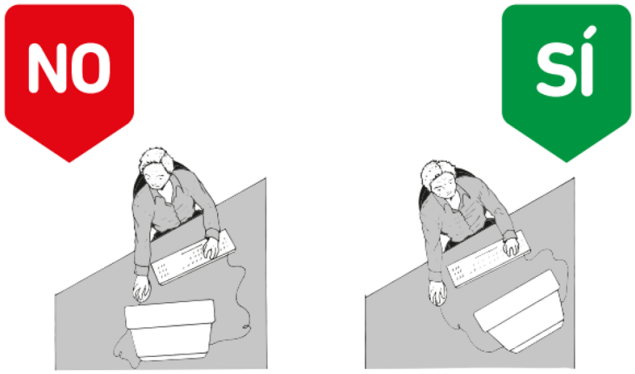
2- <u>Pantalla:</u> disminuir el tiempo de uso de la pantalla o, si no es posible, realizar pausas al menos cada hora.

EVITE LA TORSIÓN DE CUELLO:
Ubique el teclado y el monitor frente a su cuerpo. La parte superior de la pantalla debe quedar a la altura de su línea horizontal de visión.

EVITE FORZAR LA VISTA:
Coloque el monitor de tal manera que el borde superior de la pantalla no quede por arriba o por debajo del nivel de sus ojos.

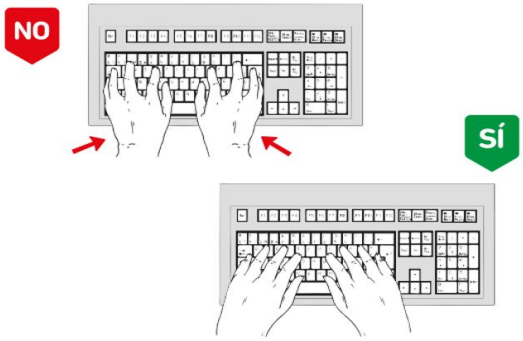
3- <u>Mouse:</u>

- ✓ Emplear un mouse adecuado al tamaño de la mano del trabajador. Debe evitarse que el mouse se utilice agarrándolo en pinza debido a su pequeño tamaño. Esto provoca una contracción estática de la musculatura de la mano que resulta perjudicial.
- ✓ Evitar los puntos de presión en la mano al emplear el mouse. No debe haber superficies duras o dañadas que puedan causar puntos de presión en el túnel carpiano, factor de riesgo del síndrome del túnel carpiano.
- ✓ El mouse debe estar alineado con el hombro.

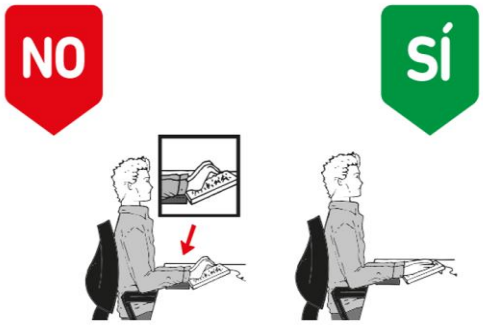


EVITE LA HIPEREXTENSIÓN DE BRAZO:
Utilice el mouse en el mismo plano y al costado de su teclado.

4- **<u>Teclado</u>**: Como el tiempo de uso del teclado supera las cuatro horas, es conveniente asegurarse de que se realizan pausas al menos cada hora.



EVITE LA DESVIACIÓN DE MUÑECA:
Evite mantener desviada sus muñecas hacia fuera de su cuerpo. Mantenga sus muñecas alineadas respecto al antebrazo.



EVITE LA EXTENSIÓN DE MUÑECA:
No utilice su teclado con la pendiente demasiado inclinada. Mantenga sus muñecas alineadas con respecto a sus antebrazos.

Afiche de difusión de recomendaciones para prevenir TME

ERGONOMÍA EN LA OFICINA

PARA PREVENIR LOS TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS

RECOMENDACIONES ERGONÓMICAS

- Dejá espacio libre debajo del escritorio para una adecuada postura de las piernas.
- Utilizá un apoyapies para evita la presión del borde de la silla detrás de la rodilla.
- Adecuá el respaldo a tu curvatura lumbar y mantené la espalda recta y la cabeza erguida.
- Mantené los brazos y antebrazos en un ángulo de 90°.
- Mantené los hombros siempre relajados.
- Colocá el monitor, el teclado y el mouse siempre frente a vos.
- Adecuá la altura del monitor: el borde superior debe estar en línea horizontal con tus ojos.
- Recordá alternar las posturas, trabajando parado y sentado de manera intercalada.
- Implementá una rutina de pausas activas y gimnasia laboral e higiene postural.
- Implementá técnicas de manejo del estrés.
- Identificá los síntomas de forma temprana.
- Solicitá la evaluación ergonómica de tu puesto de trabajo.

FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO DE LA ACTIVIDAD

Según Res. MTEySS N° 295/03 | Res. SRT N° 886/15

- ☐ Levantamiento y/o descenso manual de cargas sin transporte.
- ☐ Transporte manual de cargas.
- ☑ Movimientos repetitivos de miembros superiores.
- ☑ Estrés de contacto.
- ☐ Bipedestación.
- ☐ Empuje y arrastre manual de cargas.
- ☑ Posturas forzadas.
- ☑ Confort térmico.
- ☑ Factores psicosociales.

FADE FUNDACIÓN ARGENTINA DE ERGONOMÍA

SRT Superintendencia de Riesgos del Trabajo

2.2 **Puesto de trabajo:** Maestro de grado/Apoyo/IADA

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga” *C.U.I.T.: 260008600* *CIIU: 801000*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N *Provincia: Chubut*

Área y Sector en estudio: Aulas	*N° de trabajadores: 27*
Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA	
Procedimiento de trabajo escrito: ~~SI~~ / NO	*Capacitación: ~~SI~~ / NO*
Nombre del trabajador/es:	
Manifestación temprana: ~~SI~~ / NO	*Ubicación del síntoma:*

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

		Tareas habituales del Puesto de Trabajo				*Nivel de Riesgo*		
	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	*1 - Lectura y corrección de cuadernos y carpetas*	*2 - Escritura en pizarrón*	*3 - Desplazamiento en aula y pasillos*	*Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo*	*tarea 1*	*tarea 2*	*tarea 3*
A	Levantamiento y descenso	-	-	-	-	-	-	-
B	Empuje / arrastre	-	-	-	-	-	-	-
C	Transporte	-	-	-	-	-	-	-
D	Bipedestación	-	X	X	75% (180 min)	-	1	1
E	Movimientos repetitivos	X	X	-	36% (86 min)	1	1	-
F	Postura forzada	X	X	-	45% (108 min)	2	3	-
G	Vibraciones	-	-	-	-	-	-	-
H	Confort térmico	-	-	-	-	-	-	-
I	Estrés de contacto	X	-	-	24% (57 min)	1	-	-

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Aulas	
Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA	*Tarea N°: 2*

2.D: BIPEDESTACION

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El puesto de trabajo se desarrolla en posición de pie, sin posibilidad de sentarse, durante 2 horas seguidas o más.		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta en sí continuar con paso 2

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 3 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse con escasa deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).		
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.		
3	Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Aulas	
Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA	*Tarea N°: 3*

2.D: BIPEDESTACION

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El puesto de trabajo se desarrolla en posición de pie, sin posibilidad de sentarse, durante 2 horas seguidas o más.		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta en sí continuar con paso 2

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 3 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse con escasa deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).		
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.		
3	Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Aulas

Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA *Tarea N°: 1*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

• Ausencia de esfuerzo	0
• Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible	0,5
• Esfuerzo muy débil	1
• Esfuerzo débil,/ ligero	2
• Esfuerzo moderado / regular	3
• Esfuerzo algo fuerte	4
• Esfuerzo fuerte	5 y 6
• Esfuerzo muy fuerte	7, 8 y 9
• Esfuerzo extremadamente fuerte (máximo que una persona puede aguantar)	10

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Aulas

Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA *Tarea N°: 2*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

• Ausencia de esfuerzo	0
• Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible	0,5
• Esfuerzo muy débil	1
• Esfuerzo débil,/ ligero	2
• Esfuerzo moderado / regular	3
• Esfuerzo algo fuerte	4
• Esfuerzo fuerte	5 y 6
• Esfuerzo muy fuerte	7, 8 y 9
• Esfuerzo extremadamente fuerte (máximo que una persona puede aguantar)	10

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Aulas	
Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA	*Tarea N°: 1*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.	X	
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	X	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	X	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Dado que el factor de riesgo evaluado inicialmente (posturas forzadas) no se puede presumir, a priori, que sea tolerable, es necesario determinar el nivel de riesgo ergonómico mediante un método aplicable a un puesto de trabajo de tareas de lectura y escritura en silla y uso de escritorio

La adopción continuada o repetida de posturas inadecuadas durante el trabajo genera fatiga y a la larga puede ocasionar trastornos en el sistema musculoesquelético. Esta carga estática o postural es uno de los factores a tener en cuenta en la evaluación de las condiciones de trabajo, y su reducción es una medida fundamental a adoptar en la mejora de puestos

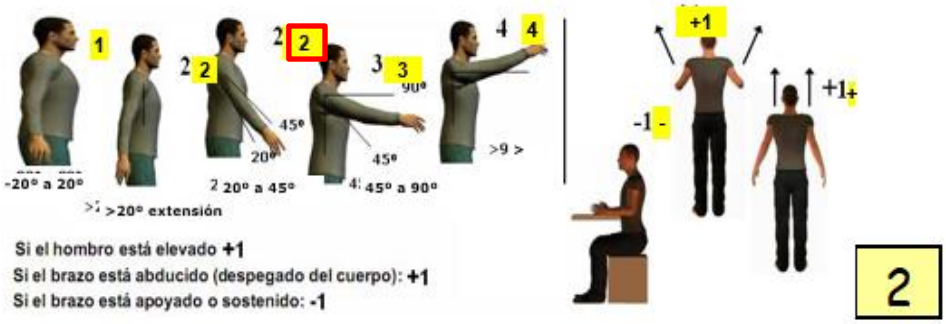
El puesto de trabajo bajo cuenta con silla no regulable, en buen estado, así como el mobiliario. Ocasionalmente se utiliza un ordenador personal como soporte para el dictado de clases. La altura del escritorio es de 75 cm

Para este tipo de puesto de trabajo, se puede aplicar un método internacional estandarizado como el **RULA (Rapid Upper Limb Assessment)**.

MÉTODO R.U.L.A (HOJA DE DATOS):

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

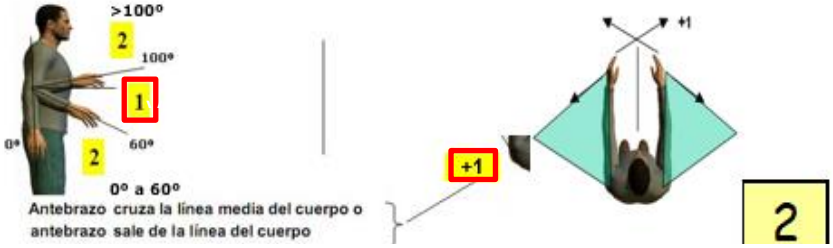
Puntuación del brazo:



Si el hombro está elevado +1
Si el brazo está abducido (despegado del cuerpo): +1
Si el brazo está apoyado o sostenido: -1

2

Puntuación del antebrazo:



Antebrazo cruza la línea media del cuerpo o antebrazo sale de la línea del cuerpo

2

Puntuación de la muñeca:

Si la muñeca está desviada radial o cubitalmente

1

Puntuación giro de muñeca:

Si la muñeca está en el rango medio de giro: 1 1
Si la muñeca está girada próxima al rango final de giro: 2 2

1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo A):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): 0 0
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): 1 1

1

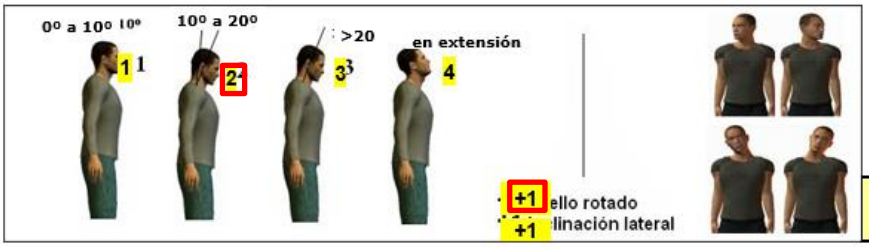
Puntuación de carga / fuerza (Grupo A):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: 0
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: 1
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: 2
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3

0

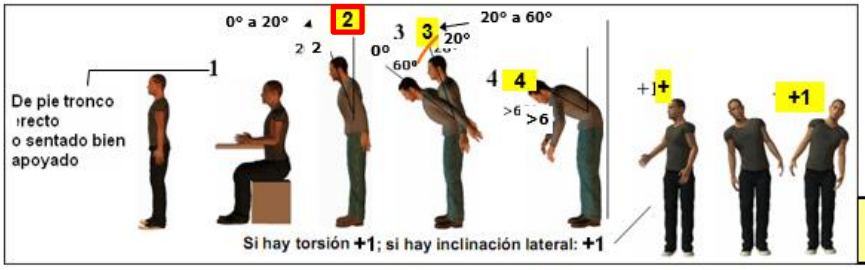
B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Puntuación del cuello:



3

Puntuación del tronco:



2

Puntuación de las piernas:

1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo B):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): 0
Si la postura es principalmente estática ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): 1

1

Puntuación de carga / fuerza (Grupo B):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: 0 **0**
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: **1**
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o mas de 10 Kg. intermitente: **2**
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3 **3** **0**

Brazo	Antebrazo	Muñeca							
		1 Giro de Muñeca		2 Giro de Muñeca		3 Giro de Muñeca		4 Giro de Muñeca	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	3	2	3	3	3	3	3	4	4
2	1	2	3	3	3	3	4	4	4
	2	3	3	3	3	3	4	4	4
	3	3	4	4	4	4	4	5	5
3	1	3	3	4	4	4	4	5	5
	2	3	4	4	4	4	4	5	5
	3	4	4	4	4	4	5	5	5
4	1	4	4	4	4	4	5	5	5
	2	4	4	4	4	4	5	5	5
	3	4	4	4	5	5	5	6	6
5	1	5	5	5	5	5	6	6	7
	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
6	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

Puntuación grupo A: 3 + Actividad muscular (1) = **4**

Cuello	Tronco											
	1 Piernas		2 Piernas		3 Piernas		4 Piernas		5 Piernas		6 Piernas	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9

Puntuación grupo B: 3 + Actividad muscular (1) = **4**

TABLA F: PUNTUACIÓN FINAL

PUNTUACIÓN C (miembro superior) \ PUNTUACIÓN D (cuello, tronco, pierna)	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8 +	5	5	6	7	7	7	7

NIVELES DE RIESGO Y ACTUACIÓN:

Puntuación final RULA(1-7): 4

Nivel de riesgo(1-4) : 2

Actuación: Se requiere una evaluación más detallada y, posiblemente, algunos cambios.

Resumen: según los valores ingresados, se obtuvo un nivel de puntuación final de 4, lo cual indica un nivel de riesgo bajo

El nivel de actuación es de 2. Puede requerirse cambios en la tarea y/o postura

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Aulas	
Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA	*Tarea N°: 2*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.	X	
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	X	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	X	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Dado que el factor de riesgo evaluado inicialmente (posturas forzadas) no se puede presumir, a priori, que sea tolerable, es necesario determinar el nivel de riesgo ergonómico mediante un método aplicable a un puesto de trabajo de tareas de escritura en pizarrón permaneciendo parado y con un brazo levantado.

La adopción continuada o repetida de posturas inadecuadas durante el trabajo genera fatiga y a la larga puede ocasionar trastornos en el sistema musculoesquelético. Esta carga estática o postural es uno de los factores para tener en cuenta en la evaluación

de las condiciones de trabajo, y su reducción es una medida fundamental a adoptar en la mejora de puestos

El puesto de trabajo implica la escritura en pizarras con una altura máxima de 1,9 m y una altura mínima de 1,05 m, lugar donde no se realiza la escritura. Generalmente se adoptan posturas de escritura por encima de los hombros con un solo brazo, desplazándose lateralmente con los pies.

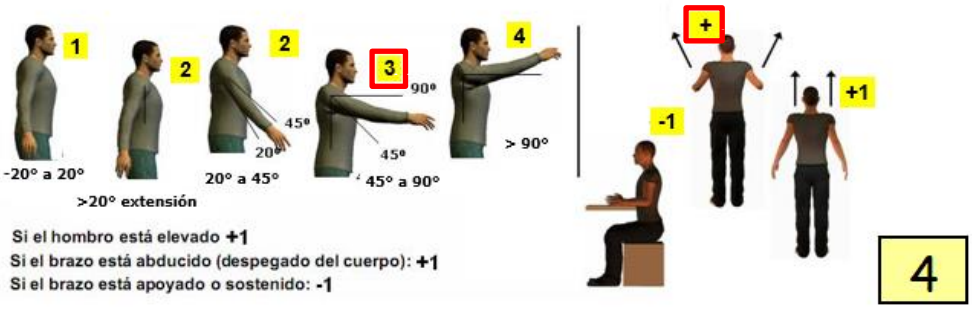
Para este tipo de puesto de trabajo, se puede aplicar un método internacional estandarizado como el **RULA (Rapid Upper Limb Assessment)**.

Se considera el análisis para un solo brazo (izquierdo o derecho)

MÉTODO R.U.L.A (HOJA DE DATOS):

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

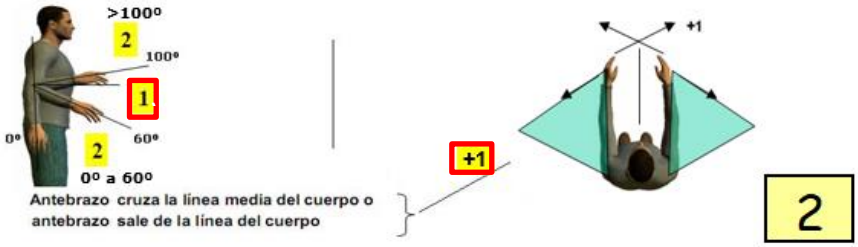
Puntuación del brazo:



Si el hombro está elevado **+1**
Si el brazo está abducido (despegado del cuerpo): **+1**
Si el brazo está apoyado o sostenido: **-1**

4

Puntuación del antebrazo:



Antebrazo cruza la línea media del cuerpo o antebrazo sale de la línea del cuerpo

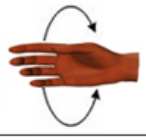
2

Puntuación de la muñeca:

1

Puntuación giro de muñeca:

Si la muñeca está en el rango medio de giro: **1**
Si la muñeca está girada próxima al rango final de giro: **2**



1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo A):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): **0**
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): **1**

1

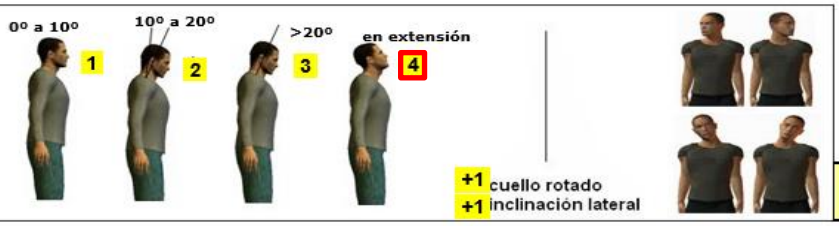
Puntuación de carga / fuerza (Grupo A):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: **0**
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: **1**
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: **2**
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : **3**

0

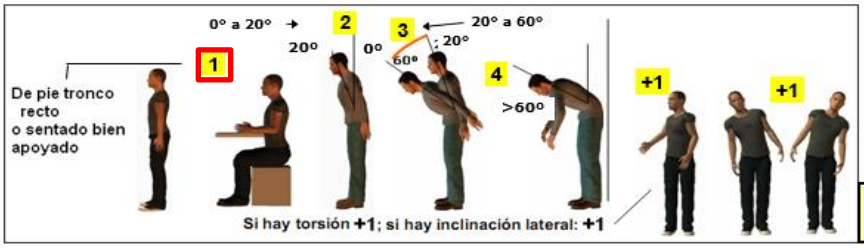
B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Puntuación del cuello:



4

Puntuación del tronco:



1

Puntuación de las piernas:

1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo B):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): **0**
Si la postura es principalmente estática ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): **1**

1

Puntuación de carga / fuerza (Grupo B):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: **0**
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: **1**
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: **2**
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : **3**

0

Brazo	Antebrazo	Muñeca							
		1		2		3		4	
		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	3	2	3	3	3	3	3	4	4
2	1	2	3	3	3	3	4	4	4
	2	3	3	3	3	3	4	4	4
	3	3	4	4	4	4	4	5	5
3	1	3	3	4	4	4	4	5	5
	2	3	4	4	4	4	4	5	5
	3	4	4	4	4	4	5	5	5
4	1	4	4	4	4	4	5	5	5
	2	4	4	4	4	4	5	5	5
	3	4	4	4	5	5	5	6	6
5	1	5	5	5	5	5	6	6	7
	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
6	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

Puntuación grupo A: 4 + Actividad muscular (1) = **5**

	Tronco											
	1		2		3		4		5		6	
	Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas	
Cuello	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9

Puntuación grupo B: 5 + Actividad muscular (1) = **6**

TABLA F: PUNTUACIÓN FINAL

PUNTUACIÓN C (miembro superior) \ PUNTUACIÓN D (cuello, tronco, pierna)	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8 +	5	5	6	7	7	7	7

NIVELES DE RIESGO Y ACTUACIÓN:

Puntuación final RULA(1-7): 7

Nivel de riesgo(1-4) : 4

Actuación: Se requieren análisis y cambios de manera inmediata.

Resumen: según los valores ingresados, se obtuvo un nivel de puntuación final de 7, lo cual indica un nivel de riesgo alto

El nivel de actuación es de 4. Se requieren investigaciones y cambios inmediatos

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Aulas

Puesto de trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA *Tarea N°: 1*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.	X	
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		X
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

Existen procedimientos que miden la distribución de presiones sobre el asiento en la posición sentada. Lo mismo sucede con los bordes de las mesas de trabajo. Sin embargo, todos requieren de aparatos de medición específicos.

En el Protocolo 2.I de la Res. 886/15 SRT se establecen los criterios de exposición a Estrés de Contacto, indicando que, si alguno de estos factores está presente en la tarea que realiza el trabajador, se debe reconocer la exposición al riesgo, y luego mediante los criterios de clasificación se puede determinar el nivel de riesgo en tolerable, moderado o no tolerable con la misma planilla.

Por lo general este factor de riesgo se evalúa como una variable binaria (existe o no existe), hay o no exposición, cuando se valoran otros factores de riesgo, pero se desconoce un método validado y reconocido internacionalmente por la comunidad científica para medir el riesgo ergonómico que genera.

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*Nombre del trabajador/es:*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Aulas	
Puesto de Trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA	
Tarea analizada: 1 - Lectura y corrección de cuadernos y carpetas	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)				
N°	*Medidas Preventivas Generales* *Fecha:*	SI	NO	*Observaciones*
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		x	Informar medidas a los trabajadores
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
N°	*Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)*			*Observaciones*
1	Adquirir sillas con regulacion de respaldos, apoyabrazos y asiento			Resp: Direcoión/Supervisión
2	Establecer pautas de trabajo que permitan a los maestros hacer pausas al menos cada hora.			Resp: Direcoión/Servicio HyS
3	Capacitar al personal sobre las medidas para prevenir TME (posturas adecuadas para el trabajo). Realizar adicionalmente difusión con cartelería			Resp: Servicio HyS
4	Se recomienda colocar en mobiliario del puesto de trabajo Desk PAD para evitar el contacto con cantos o superficies agudas y evitar el estrés por contacto			Resp: Dirección/Supervisión
Observaciones: Se debe dar prioridad a la provisión de silla con regulación de respaldos, apoyabrazos y asiento				

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*C.U.I.T.: 260008600*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Aulas	

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Maestro de grado/Apoyo/IADA	21/7/2024	2		30/9/2024	
2	Maestro de grado/Apoyo/IADA	21/7/2024	2	30/8/2024		
3	Maestro de grado/Apoyo/IADA	21/7/2024	2	30/8/2024		
4	Maestro de grado/Apoyo/IADA	21/7/2024	1		30/9/2024	
5						

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*Nombre del trabajador/es:*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Aulas	
Puesto de Trabajo: Maestro de grado/Apoyo/IADA	
Tarea analizada: 2 - Escritura en pizarrón	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)				
N°	***Medidas Preventivas Generales*** ***Fecha:***	**SI**	**NO**	***Observaciones***
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		x	Informar medidas a los trabajadores
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
N°	***Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)***			***Observaciones***
1	Establecer pautas de trabajo que permitan a los maestros hacer pausas durante la escritura cada 5 o 10 min, alternando posturas de pie/sentado			Resp: Dirección/Servicio HyS
2	Capacitar al personal sobre las medidas para prevenir TME (posturas adecuadas durante la escritura). Realizar adicionalmente difusión con cartelería			Resp: Servicio HyS
3	Adecuar altura de pizarrones a una altura que no implique escribir con el codo por encima de los hombros o por debajo del nivel de los codos			Resp: Dirección/Servicio HyS
Observaciones:				

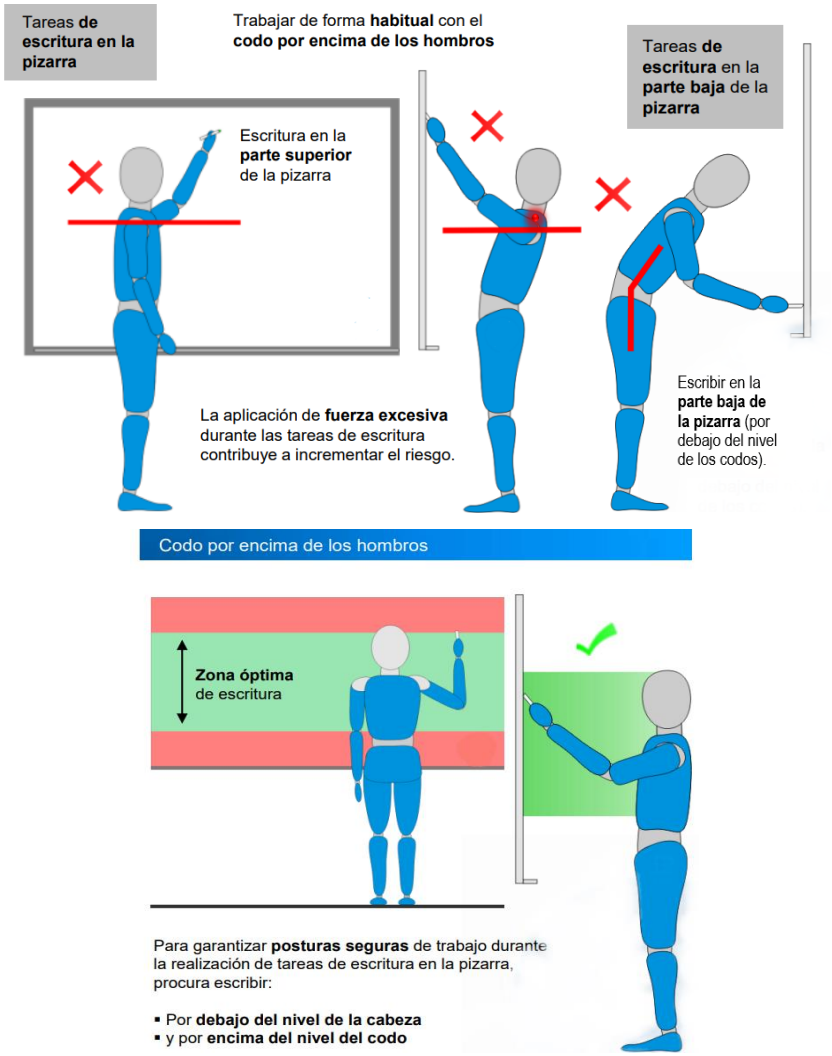
Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

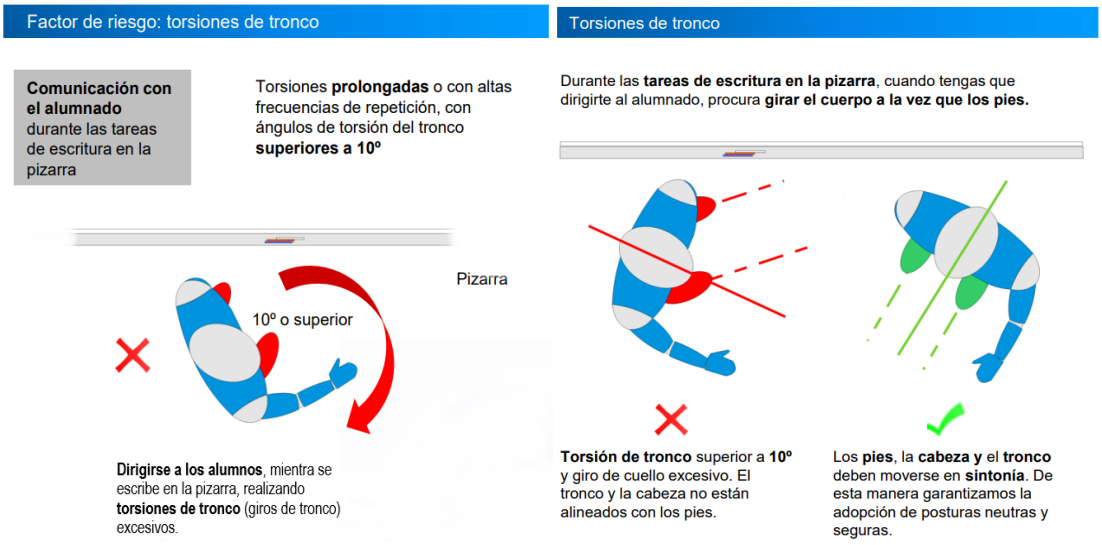
Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*C.U.I.T.: 260008600*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Aulas	

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Maestro de grado/Apoyo/IADA	21/7/2024	3	30/8/2024		
2	Maestro de grado/Apoyo/IADA	21/7/2024	3	30/8/2024		
3	Maestro de grado/Apoyo/IADA	21/7/2024	3		30/9/2024	

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Recomendaciones respecto al puesto de trabajo (Tarea de escritura en pizarrón)





2.3 Puesto de trabajo: Cocinero

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga” C.U.I.T.: 260008600 CIIU: 801000
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N Provincia: Chubut

Área y Sector en estudio: Cocina	*N° de trabajadores: 4*
Puesto de trabajo: Cocinero	
Procedimiento de trabajo escrito: ~~SI~~ / NO	*Capacitación: ~~SI~~ / NO*
Nombre del trabajador/es:	
Manifestación temprana: ~~SI~~ / NO	*Ubicación del síntoma:*

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

		Tareas habituales del Puesto de Trabajo					*Tiempo total exposición al Factor de Riesgo*	*Nivel de Riesgo*				
	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	*1-Colocar cajas de fruta desde el suelo hacia carro*	*2-Corte de pan o queso*	*3-Traslado de carro por pasillos y aulas*	*4-Verter bebidas de jarra a taza*	*5-Limpieza de materiales de elab. de alimentos y jarras*		*tarea 1*	*tarea 2*	*tarea 3*	*tarea 4*	*tarea 5*
A	Levantamiento y descenso	X	-	-	-	-	0,3% (1 min)	2	-	-	-	-
B	Empuje / arrastre	-	-	X	-	-	8% (30 min)	-	-	1	-	-
C	Transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	Bipedestación	-	X	-	-	X	11%(40 min)	-	1	-	-	1
E	Movimientos repetitivos	-	X	-	X	X	19%(70 min)	-	1	-	1	1
F	Postura forzada	-	X	-	X	X	19% (70 min)	-	2	-	1	1
G	Vibraciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Confort térmico	-	-	-	X	-	-	-	-	-	1	-
I	Estrés de contacto	X	X	X	X	X	28%(100 min)	1	1	1	1	1

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 1*

2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE

PASO1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.	X	
2	Realizar **diariamente** y en forma **cíclica operaciones de levantamiento / descenso** con una frecuencia ≥ 1 por hora o ≤ 360 por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO)		X
3	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		X

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si alguna de las respuestas 1 a 3 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es **SI** se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro		X
2	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos.		X
3	Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.	X	
4	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior .	X	
5	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Dado que el factor de riesgo evaluado inicialmente (levantamiento manual de cargas sin transporte) no se puede presumir, a priori, que sea tolerable, es necesario determinar el nivel de riesgo ergonómico mediante un método aplicable a un puesto de trabajo que implique el levantamiento manual de cargas

La Res MTESS 295/03 establece valores límites para el **levantamiento manual de cargas** en los lugares de trabajo.

Dicha resolución cuenta con 3 tablas con límites de peso en kg, para dos tipos de manejo de cargas (horizontal y en altura) en las tareas de mono levantamiento manual de cargas, dentro de los 30 grados del plano (neutro) sagital.

Estos valores límite se dan para las tareas de levantamiento manual de cargas definidas por su duración, sea esta inferior o superior a las 2 horas al día, y por su frecuencia

Análisis de la tarea de colocación de cajas de frutas desde el suelo hacia el carro:

- Dicha tarea se realiza 3 veces por jornada en un solo ciclo de trabajo (3 cajas/día)
- Se realiza la carga desde el nivel del suelo hacia la plataforma del carro, sin transporte de la carga.
- La distancia existente entre el suelo a la zona de agarre de la caja es de 18 cm
- La distancia final de colocación de la carga (carro) es de 72 cm
- Dimensiones de la caja con frutas: alto 24 cm, largo 30 cm, ancho 50 cm
- Peso de la caja con frutas (manzanas o naranjas): 19 kg

Nota: se simula levantamiento con caja plástica para referenciar el movimiento que se realiza con el cajón de madera

Análisis de la tarea de acuerdo con la **Res MTESS 295/03**

De acuerdo con las características mencionadas anteriormente de la tarea, corresponde el análisis aplicando la Tabla 1 (Realiza tareas hasta 2 horas al día y hasta 60 levantamientos por hora, o de más de 2 horas al día y hasta 12 levantamientos por hora)

- Distancia medida desde el punto medio entre los tobillos hasta el punto medio entre las manos al inicio del levantamiento: 25 cm (< 30 cm)
- Distancia medida desde el punto de agarre de la carga (altura de levantamiento al inicio: 18 cm (Se considera levantamiento desde el suelo hasta la mitad de la espinilla)

RiesgoLab CONSULTING GROUP	Situacion horizontal del levantamiento →		
Altura del Levantamiento ↓	Proximos 30cm	Medio 30cm a 60cm	Alejados 60cm a 80cm
Hasta 30 cm por encima del hombro desde una altura de 8 cm por debajo del mismo	16Kg	7Kg	No se conoce limite seguro
Desde la altura de los nudillos hasta por debajo del hombro	32Kg	16Kg	9Kg
Desde la mitad de la espinilla hasta la altura de los nudillos	18Kg	14Kg	7Kg
Desde el suelo hasta la mitad de la espinilla	14Kg	No se conoce limite seguro	No se conoce limite seguro

Resultado del método aplicado:

El peso máximo permitido para la carga manipulada **es de 14 kg** según lo establecido en la Res.295/03 Anexo I

Teniendo en cuenta que el peso de la caja con frutas (manzanas o naranjas) **es de 19 kg**, se deben implantar medidas de control adecuadas para evitar el desarrollo de alteraciones de lumbago y hombros relacionadas con las tareas de levantamiento de estas

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 3*

2.B: EMPUJE Y ARRASTRE MANUAL DE CARGA

PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia ≥ 1 movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).	X	
2	El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros	X	
3	En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf.		X

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si alguna de las respuestas 1 a 3 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es **SI** debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro ≥ 12 Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.		X
2	Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro ≥ 10 Kgf para hombres o mujeres		X
3	El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.)		X
4	El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)		X
5	En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme)		X
6	El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.		X
7	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el risego es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 2*

2.D: BIPEDESTACION

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El puesto de trabajo se desarrolla en posición de pie, sin posibilidad de sentarse, durante 2 horas seguidas o más.		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta en sí continuar con paso 2

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 3 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse con escasa deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).		
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.		
3	Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 5*

2.D: BIPEDESTACION

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El puesto de trabajo se desarrolla en posición de pie, sin posibilidad de sentarse, durante 2 horas seguidas o más.		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta en sí continuar con paso 2

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 3 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse con escasa deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).		
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.		
3	Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 2*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 4*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 5*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 2*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.	X	
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	X	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.		X
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Dado que el factor de riesgo evaluado inicialmente (posturas forzadas) no se puede presumir, a priori, que sea tolerable, es necesario determinar el nivel de riesgo ergonómico mediante un método aplicable a un puesto de trabajo con tareas de corte de pan y queso durante la preparación del desayuno o merienda para los alumnos

La adopción continuada o repetida de posturas inadecuadas durante el trabajo genera fatiga y a la larga puede ocasionar trastornos en el sistema musculoesquelético. Esta carga estática o postural es uno de los factores a tener en cuenta en la evaluación de

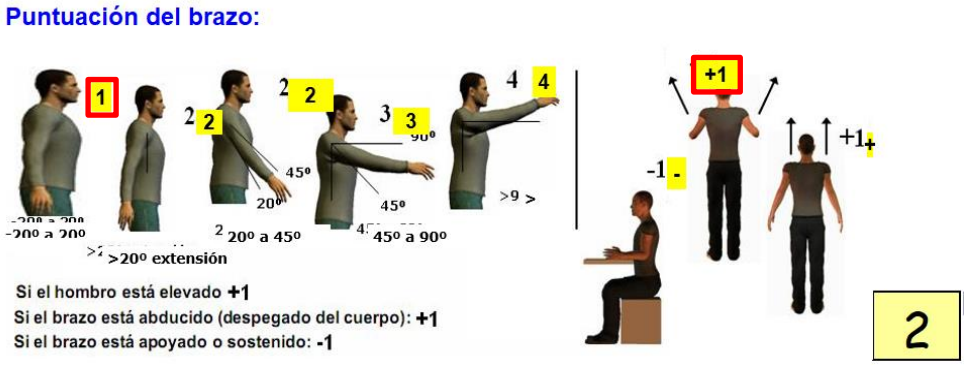
las condiciones de trabajo, y su reducción es una medida fundamental a adoptar en la mejora de puestos

La tarea se realiza de a pie, sobre la mesada de la cocina de 85 cm de alto. Con una mano sujeta la horma de queso o el pan y con la mano hábil realiza el corte con el cuchillo. Se prepara la merienda o desayuno para una cantidad de 206 y 246 alumnos por turno. Dicha tarea se realiza entre 2 personas, concluyendo que una sola persona realiza como máximo entre 103 y 123 cortes por día. Dicha tarea implica un tiempo de máximo de exposición al factor de riesgo de 25 minutos

Para este tipo de puesto de trabajo, se puede aplicar un método internacional estandarizado como el **RULA (Rapid Upper Limb Assessment)**.

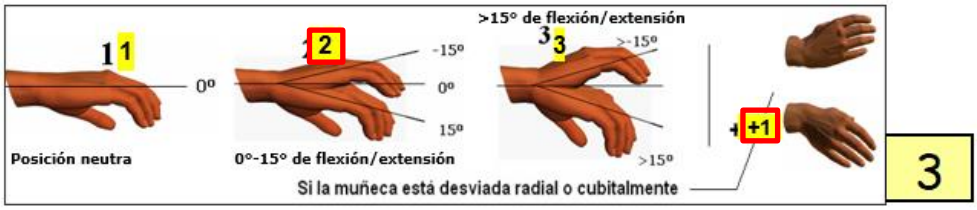
Se considera el análisis para ambos brazos (mano que sujeta y mano que sujeta cuchillo para cortar.

- **<u>Análisis del Brazo que sujeta el cuchillo (corta).</u>**

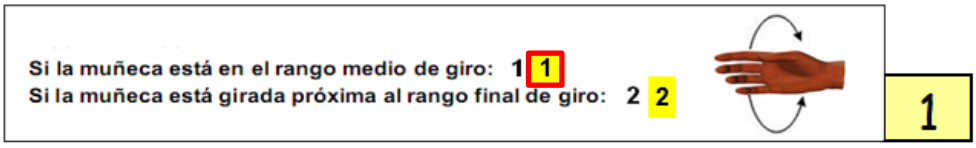


Puntuación del antebrazo:

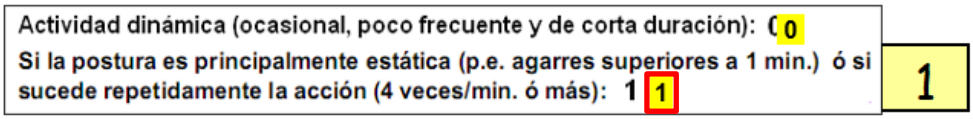
Puntuación de la muñeca:



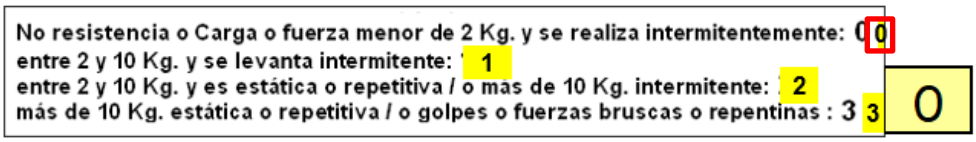
Puntuación giro de muñeca:



Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo A):

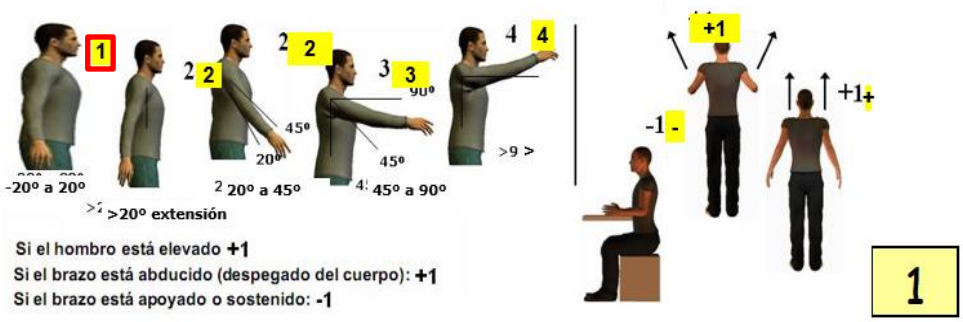


Puntuación de carga / fuerza (Grupo A):



- **Análisis del Brazo que sujeta el pan/queso que se va a cortar.**

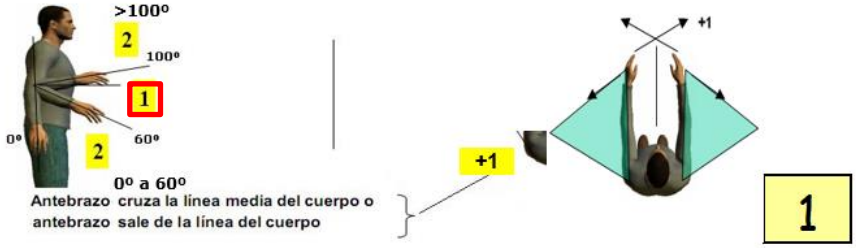
Puntuación del brazo:



Si el hombro está elevado +1
Si el brazo está abducido (despegado del cuerpo): +1
Si el brazo está apoyado o sostenido: -1

1

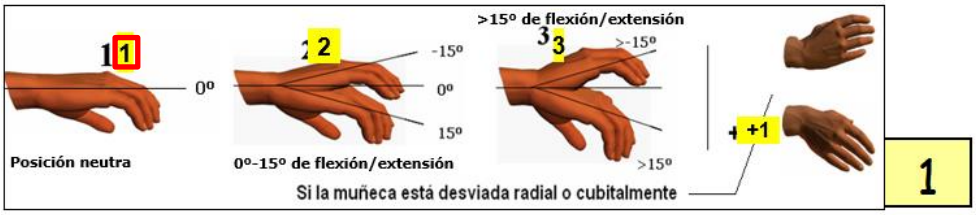
Puntuación del antebrazo:



Antebrazo cruza la línea media del cuerpo o antebrazo sale de la línea del cuerpo

1

Puntuación de la muñeca:



Si la muñeca está desviada radial o cubitalmente

1

Puntuación giro de muñeca:

Si la muñeca está en el rango medio de giro: 1 1
Si la muñeca está girada próxima al rango final de giro: 2 2

1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo A):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): 0 0
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): 1 1

1

Puntuación de carga / fuerza (Grupo A):

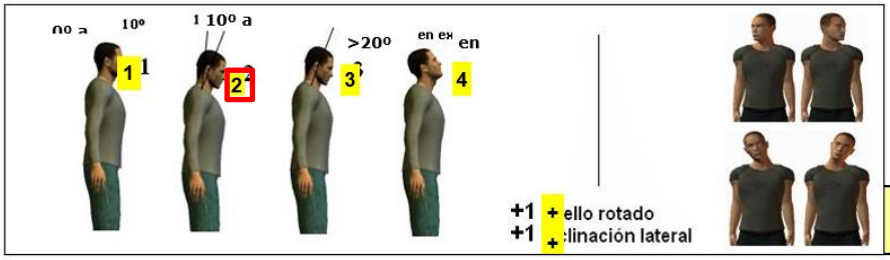
No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: 0 0
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: 1
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: 2
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3 3

0

Se concluye del análisis de ambos brazos, que el brazo con el que se realiza el corte con el cuchillo es el que está sometido a mayor carga postural, de esta manera se tomarán los valores de éste para el análisis de la tarea

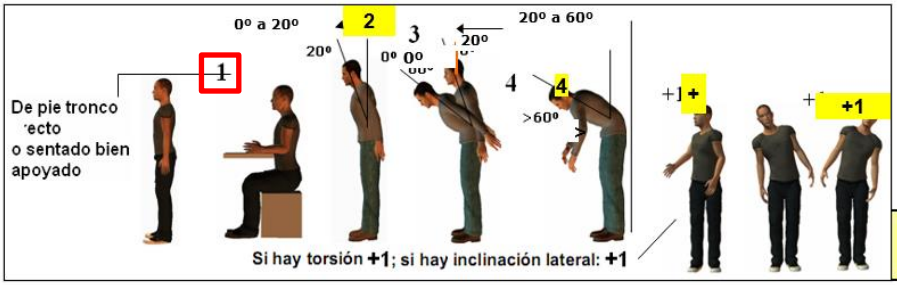
B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Puntuación del cuello:



2

Puntuación del tronco:



1

Puntuación de las piernas:

1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo B):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): 0
Si la postura es principalmente estática ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): 1 **1**

1

Puntuación de carga / fuerza (Grupo B):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: **0**
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: **1**
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: **2**
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3

0

Brazo	Antebrazo	Muñeca							
		1		2		3		4	
		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	3	2	3	3	3	3	3	4	4
2	1	2	3	3	3	3	4	4	4
	2	3	3	3	3	3	4	4	4
	3	3	4	4	4	4	4	5	5
3	1	3	3	4	4	4	4	5	5
	2	3	4	4	4	4	4	5	5
	3	4	4	4	4	4	5	5	5
4	1	4	4	4	4	4	5	5	5
	2	4	4	4	4	4	5	5	5
	3	4	4	4	5	5	5	6	6
5	1	5	5	5	5	5	6	6	7
	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
6	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

Puntuación grupo A: 3 + Actividad muscular (1) = **4**

	Tronco											
	1		2		3		4		5		6	
	Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas	
Cuello	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9

Puntuación grupo B: 2 + Actividad muscular (1) = **3**

TABLA F: PUNTUACIÓN FINAL

PUNTUACIÓN C (miembro superior) \ PUNTUACIÓN D (cuello, tronco, pierna)	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8 +	5	5	6	7	7	7	7

NIVELES DE RIESGO Y ACTUACIÓN:

Puntuación final RULA(1-7): 3

Nivel de riesgo(1-4) : 2

Actuación: Se requiere una evaluación más detallada y, posiblemente, algunos cambios.

Resumen: según los valores ingresados, se obtuvo un nivel de puntuación final de 3, lo cual indica un nivel de riesgo bajo

El nivel de actuación es de 2. Puede requerirse cambios en la tarea y/o postura

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 4*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)		X

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación		
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.		
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.		
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.		
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 5*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)		X

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación		
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.		
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.		
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.		
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 4*

2.-H CONFORT TERMICO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	En el puesto de trabajo se perciben temperaturas no confortables para la realización de las tareas	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	EL resultado del uso de la Curva de Confort de Fanger, se encuentra por fuera de la zona de confort.		X

Si la respuesta es NO se presume que el riesgo es tolerable .

Fuente: Fanger, P.O. Thermal confort. Mc.Graw Hill. New York. 1972.

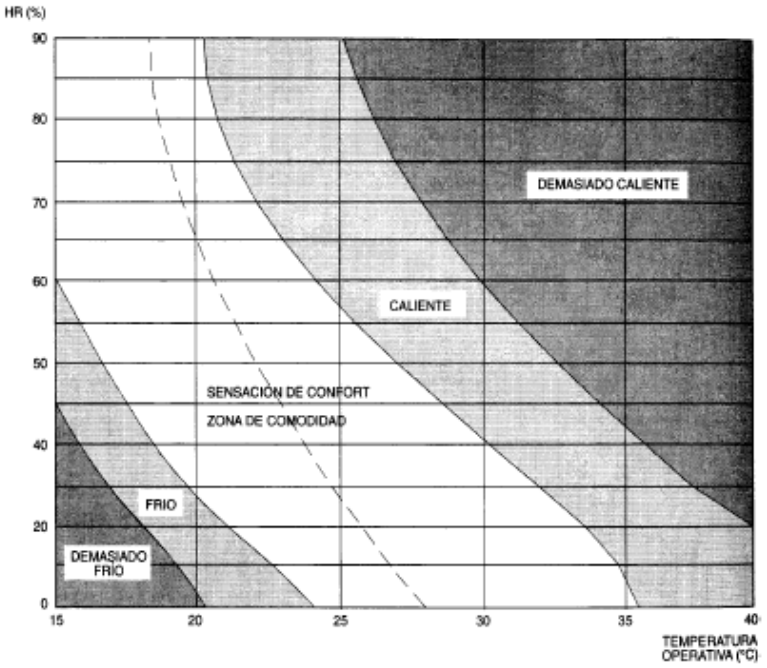


Fig. 4.6 Curvas de confort (P.O. Fanger)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 1*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCION	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCION	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 2*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		X
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.	X	
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

En el Protocolo 2.I de la Res. 886/15 SRT se establecen los criterios de exposición a Estrés de Contacto, indicando que, si alguno de estos factores está presente en la tarea que realiza el trabajador, se debe reconocer la exposición al riesgo, y luego mediante los criterios de clasificación se puede determinar el nivel de riesgo en tolerable, moderado o no tolerable con la misma planilla.

Por lo general este factor de riesgo se evalúa como una variable binaria (existe o no existe), hay o no exposición, cuando se valoran otros factores de riesgo, pero se desconoce un método validado y reconocido internacionalmente por la comunidad científica para medir el riesgo ergonómico que genera.

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 3*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		X
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		X
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Cocina

Puesto de trabajo: Cocinero *Tarea N°: 4*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCION	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCION	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.	X	
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		X
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

En el Protocolo 2.I de la Res. 886/15 SRT se establecen los criterios de exposición a Estrés de Contacto, indicando que, si alguno de estos factores está presente en la tarea que realiza el trabajador, se debe reconocer la exposición al riesgo, y luego mediante los criterios de clasificación se puede determinar el nivel de riesgo en tolerable, moderado o no tolerable con la misma planilla.

Por lo general este factor de riesgo se evalúa como una variable binaria (existe o no existe), hay o no exposición, cuando se valoran otros factores de riesgo, pero se desconoce un método validado y reconocido internacionalmente por la comunidad científica para medir el riesgo ergonómico que genera.

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de trabajo: Cocinero	*Tarea N°: 5*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		X
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.	X	
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

En el Protocolo 2.I de la Res. 886/15 SRT se establecen los criterios de exposición a Estrés de Contacto, indicando que, si alguno de estos factores está presente en la tarea que realiza el trabajador, se debe reconocer la exposición al riesgo, y luego mediante los criterios de clasificación se puede determinar el nivel de riesgo en tolerable, moderado o no tolerable con la misma planilla.

Por lo general este factor de riesgo se evalúa como una variable binaria (existe o no existe), hay o no exposición, cuando se valoran otros factores de riesgo, pero se desconoce un método validado y reconocido internacionalmente por la comunidad científica para medir el riesgo ergonómico que genera.

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*Nombre del trabajador/es:*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de Trabajo: Cocinero	
Tarea analizada: 1-Colocar cajas de fruta desde el suelo hacia carro	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)				
N°	***Medidas Preventivas Generales*** ***Fecha:***	**SI**	**NO**	***Observaciones***
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		X	Informar medidas a los trabajadores
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		X	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		X	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
N°	***Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)***			***Observaciones***
1	Capacitar al personal sobre las medidas para prevenir TME (Levantamiento y descenso de cargas). Realizar adicionalmente difusión con cartelería			Resp: Servicio HyS
2	Reorganizar el proceso de trabajo, incorporando cajas con menor capacidad a las existentes (Cajas de madera con capacidad para 19 kg). Se deben adquirir cajas cuya capacidad máxima no supere los 14 kg con agarres seguros			Resp: Dirección/Servicio HyS
3	Incorporar Procedimiento de trabajo, incluyendo la tarea de retirar frutas de caja de madera y colocarlas en cajas de menor capacidad, así como las recomendaciones para la elevación de cargas y evitar TME			Resp: Servicio HyS
Observaciones:				

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS		
Razón Social:	*Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”*	*C.U.I.T.: 260008600*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N		
Área y Sector en estudio: Cocina		

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Cocinero	21/7/2024	2	30/8/2024		
2	Cocinero	21/7/2024	2		30/9/2024	
3	Cocinero	21/7/2024	2	30/8/2024		
4						

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*Nombre del trabajador/es:*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Cocina	
Puesto de Trabajo: Cocinero	
Tarea analizada: 2-Corte de pan o queso	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)				
N°	***Medidas Preventivas Generales*** ***Fecha:***	**SI**	**NO**	***Observaciones***
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		X	Informar medidas a los trabajadores
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		X	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		X	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
N°	***Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)***			***Observaciones***
1	Capacitar al personal sobre las medidas para prevenir TME (Posturas forzadas). Mantener una buena postura durante la jornada laboral			Resp: Servicio HyS
2	Adaptar la altura del plano de trabajo de acuerdo con las dimensiones del trabajador. Esta altura corresponde aproximadamente a la de los codos.			Resp: Direcoión/Servicio HyS
3	Reorganizar las tareas, incorporando pausas cada 5 minutos durante la tarea de corte. Aumentar el tiempo de duración de la tarea al incorporar éstas pausas obligatorias (un trabajador corta y el otro descansa)			Resp: Direcoión/Servicio HyS
4	Proveer cuchillos de corte ergonómicos para cada tipo de corte (pan o queso)			Resp: Direcoión/Servicio HyS
	Observaciones:			

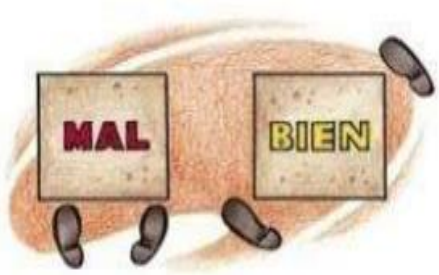
Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS		
Razón Social:	*Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”*	*C.U.I.T.: 260008600*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N		
Área y Sector en estudio: Cocina		

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Cocinero	21/7/2024	2	30/8/2024		
2	Cocinero	21/7/2024	2		30/9/2024	
3	Cocinero	21/7/2024	2	30/8/2024		
4	Cocinero	21/7/2024	2		30/9/2024	

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Recomendaciones respecto al puesto de trabajo (Tarea de colocar cajas de fruta desde el suelo hacia carro



Algunos consejos:

- Para levantar una carga aproxímese bien a ella, no doble la cintura al levantar peso, ya que eso causaría gran daño a la columna vertebral.
- Evite moverse por suelos resbaladizos.
- Inspeccione que la carga que va a mover tenga buenos agarres, sin terminaciones cortantes y la carga sea estable.

Hábitos de trabajo:

- Trabaje en una postura relajada y natural. Evite las posturas forzadas que pueden producir cansancio muscular.
- Examine sus hábitos de trabajo y los tipos de tarea que lleva a cabo. Interrumpa la rutina e intente variar las tareas a lo largo del día de forma que no trabaje en la misma posición ni las mismas actividades con sus manos durante varias horas.
- Es mejor hacer pausas cortas y frecuentes que pocas y prolongadas. En cualquier caso, no conviene pasar más de una hora sin moverse. Levántese y tómese algunos minutos para estirar los músculos.

2.4 **Puesto de trabajo:** Portero

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

Razón Social:	*Escuela Provincial N°153 "Isidro Quiroga'* *C.U.I.T.: 260008600*	*CIIU: 801000*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N		*Provincia: Chubut*

Área y Sector en estudio: Establecimiento	*N° de trabajadores: 12*
Puesto de trabajo: Porteros	
Procedimiento de trabajo escrito: ~~SI~~ / NO	*Capacitación: ~~SI~~ / NO*
Nombre del trabajador/es:	
Manifestación temprana: ~~SI~~ / NO	*Ubicación del síntoma:*

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

		Tareas habituales del Puesto de Trabajo				*Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo*	*Nivel de Riesgo*			
	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	*1 - Movimiento de mesas, sillas y escritorios*	*2 - Limpieza de mesas y escritorios*	*3 - Limpieza de pisos*	*4 - Limpieza de inodoros, mingitorios y piletas*		*tarea 1*	*tarea 2*	*tarea 3*	*tarea 4*
A	Levantamiento y descenso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	Empuje / arrastre	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	Transporte	X	-	-	-	3% (9 min)	1	-	-	-
D	Bipedestación	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	Movimientos repetitivos	X	X	-	X	16% (57 min)	1	1	-	1
F	Postura forzada	-	X	X	X	26% (93 min)	-	2	1	1
G	Vibraciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Confort térmico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	Estrés de contacto	-	X	X	X	26% (93 min)	-	1	1	1

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

Firma del Emplea | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Establecimiento

Puesto de trabajo: Porteros *Tarea N°: 1*

2.C: TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Transportar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg y hasta 25 Kg	X	
2	El trabajador se desplaza sosteniendo manualmente la carga recorriendo una distancia mayor a 1 metro	X	
3	Realizarla diariamente en forma cíclica (si es esporádica, consignar NO)	X	
4	Se transporta manualmente cargas a una distancia superior a 20 metros		X
5	Se transporta manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		X

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si alguna de las respuestas 1 a 5 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 5 es **SI** debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 1 y 10 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 10.000 Kg durante la jornada habitual		X
2	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 10 y 20 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 6.000 Kg durante la jornada habitual		X
3	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Establecimiento

Puesto de trabajo: Porteros *Tarea N°: 1*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

• Ausencia de esfuerzo	0
• Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible	0,5
• Esfuerzo muy débil	1
• Esfuerzo débil,/ ligero	2
• Esfuerzo moderado / regular	3
• Esfuerzo algo fuerte	4
• Esfuerzo fuerte	5 y 6
• Esfuerzo muy fuerte	7, 8 y 9
• Esfuerzo extremadamente fuerte (máximo que una persona puede aguantar)	10

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Establecimiento

Puesto de trabajo: Porteros *Tarea N°: 2*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Establecimiento

Puesto de trabajo: Porteros *Tarea N°: 4*

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremedidas superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).		X

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.
Si la respuesta 3 es SI, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

Escala de Borg

- Ausencia de esfuerzo 0
- Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible 0,5
- Esfuerzo muy débil 1
- Esfuerzo débil,/ ligero 2
- Esfuerzo moderado / regular 3
- Esfuerzo algo fuerte 4
- Esfuerzo fuerte 5 y 6
- Esfuerzo muy fuerte 7, 8 y 9
- Esfuerzo extremadamente fuerte 10

(máximo que una persona puede aguantar)

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Establecimiento

Puesto de trabajo: Porteros *Tarea N°: 2*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.	X	
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	X	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.		X
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Dado que el factor de riesgo evaluado inicialmente (posturas forzadas) no se puede presumir, a priori, que sea tolerable, es necesario determinar el nivel de riesgo ergonómico mediante un método aplicable a un puesto de trabajo con tareas limpieza de mesas y escritorios permaneciendo parado durante misma.

La adopción continuada o repetida de posturas inadecuadas durante el trabajo genera fatiga y a la larga puede ocasionar trastornos en el sistema musculoesquelético. Esta carga estática o postural es uno de los factores para tener en cuenta en la evaluación

de las condiciones de trabajo, y su reducción es una medida fundamental a adoptar en la mejora de puestos

La tarea se realiza de a pie, sujetando con una mano el paño con el cual se limpia y realizando movimientos circulares sobre la superficie que se limpia. La altura de los pupitres es de 69 cm y en el caso del escritorio del maestro es de 75 cm

El establecimiento cuenta con un total de 15 aulas, incluyendo las salas de música, plástica y biblioteca. Cada una de ella cuenta con 13 pupitres (alumnos) y el escritorio del maestro

Dicha tarea se divide entre 2 porteros, resultando de esta manera que cada persona debe limpiar como máximo los pupitres y escritorios de 8 aulas, resultando un total de 112 superficies a limpiar por portero.

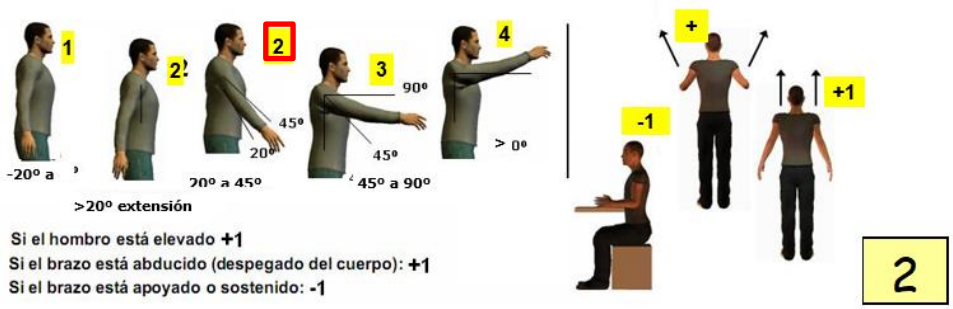
Para este tipo de puesto de trabajo, se puede aplicar un método internacional estandarizado como el **RULA (Rapid Upper Limb Assessment)**.

Se considera el análisis para un brazo (mano que sujeta el paño y realiza la limpieza)

MÉTODO R.U.L.A (HOJA DE DATOS):

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

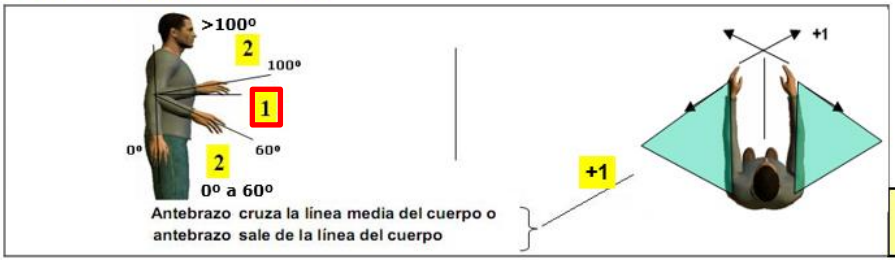
Puntuación del brazo:



Si el hombro está elevado **+1**
Si el brazo está abducido (despegado del cuerpo): **+1**
Si el brazo está apoyado o sostenido: **-1**

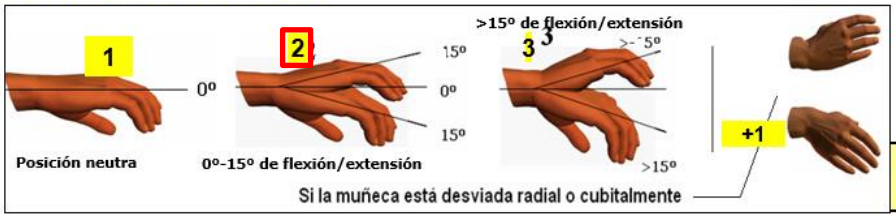
2

Puntuación del antebrazo:



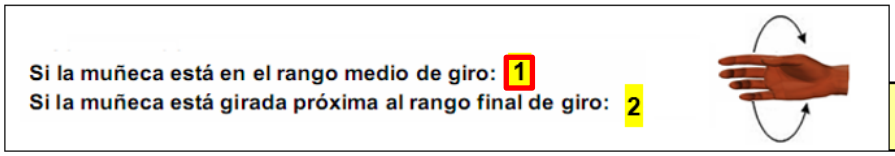
1

Puntuación de la muñeca:



2

Puntuación giro de muñeca:



1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo A):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): **0**
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): **1**

1

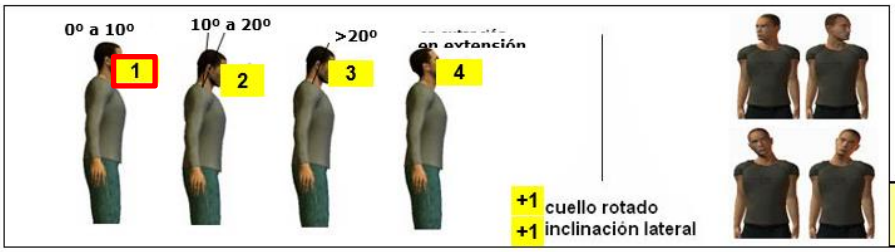
Puntuación de carga / fuerza (Grupo A):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: 0
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: 1
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: 2
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3

0

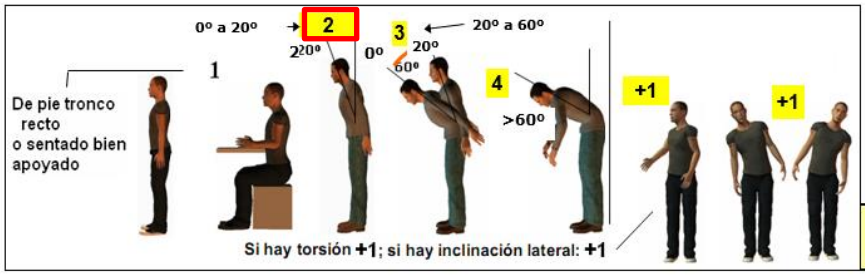
B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Puntuación del cuello:



1

Puntuación del tronco:

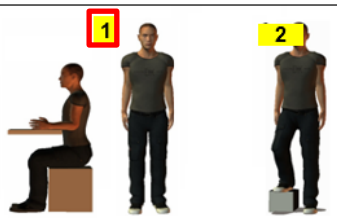


2

Puntuación de las piernas:

Sentado, con pies y piernas bien apoyados o de pie con el peso simétricamente distribuido y espacio para cambiar de posición: 1

Si los pies no están apoyados, o si el peso no está simétricamente distribuido: 2



1

Puntuación del tipo de actividad muscular (Grupo B):

Actividad dinámica (ocasional, poco frecuente y de corta duración): 0
Si la postura es principalmente estática ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): 1

0

Puntuación de carga / fuerza (Grupo B):

No resistencia o Carga o fuerza menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente: 0
entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente: 1
entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva / o más de 10 Kg. intermitente: 2
más de 10 Kg. estática o repetitiva / o golpes o fuerzas bruscas o repentinas : 3

0

Brazo	Antebrazo	Muñeca							
		1		2		3		4	
		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca		Giro de Muñeca	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	3	2	3	3	3	3	3	4	4
2	1	2	3	3	3	3	4	4	4
	2	3	3	3	3	3	4	4	4
	3	3	4	4	4	4	4	5	5
3	1	3	3	4	4	4	4	5	5
	2	3	4	4	4	4	4	5	5
	3	4	4	4	4	4	5	5	5
4	1	4	4	4	4	4	5	5	5
	2	4	4	4	4	4	5	5	5
	3	4	4	4	5	5	5	6	6
5	1	5	5	5	5	5	6	6	7
	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
6	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

Puntuación grupo A: 3 + Actividad muscular (1) = **4**

	Tronco											
	1		2		3		4		5		6	
	Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas		Piernas	
Cuello	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9

Puntuación grupo B: 2 + Actividad muscular (0) = **2**

TABLA F: PUNTUACIÓN FINAL

PUNTUACIÓN C (miembro superior) \ PUNTUACIÓN D (cuello, tronco, pierna)	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8 +	5	5	6	7	7	7	7

NIVELES DE RIESGO Y ACTUACIÓN:

Puntuación final RULA(1-7): 3

Nivel de riesgo(1-4) : 2

Actuación: Se requiere una evaluación más detallada y, posiblemente, algunos cambios.

Resumen: según los valores ingresados, se obtuvo un nivel de puntuación final de 3, lo cual indica un nivel de riesgo bajo

El nivel de actuación es de 2. Puede requerirse cambios en la tarea y/o postura

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Establecimiento	
Puesto de trabajo: Porteros	*Tarea N°: 3*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación		X
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.		X
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.		X
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.		X
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Establecimiento

Puesto de trabajo: Porteros *Tarea N° 4*

2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adopatar posturas **forzadas** en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)		X

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación		
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.		
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.		
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.		
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Establecimiento	
Puesto de trabajo: Porteros	*Tarea N°: 2*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		X
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		X
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: Establecimiento

Puesto de trabajo: Porteros *Tarea N°: 3*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		X
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.	X	
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

En el Protocolo 2.I de la Res. 886/15 SRT se establecen los criterios de exposición a Estrés de Contacto, indicando que, si alguno de estos factores está presente en la tarea que realiza el trabajador, se debe reconocer la exposición al riesgo, y luego mediante los criterios de clasificación se puede determinar el nivel de riesgo en tolerable, moderado o no tolerable con la misma planilla.

Por lo general este factor de riesgo se evalúa como una variable binaria (existe o no existe), hay o no exposición, cuando se valoran otros factores de riesgo, pero se desconoce un método validado y reconocido internacionalmente por la comunidad científica para medir el riesgo ergonómico que genera.

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: Establecimiento	
Puesto de trabajo: Porteros	*Tarea N°: 4*

2.-I ESTRES DE CONTACTO

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica de forma habitual:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Mantener apoyada alguna parte del cuerpo ejerciendo una presión, contra una herramienta, plano de trabajo, máquina herramienta o partes y materiales.	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.
Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	N0
1	El trabajador mantiene apoyada la muñeca, antebrazo, axila o muslo u otro segmento corporal sobre una superficie aguda o con canto.		X
2	El trabajador utiliza herramientas de mano o manipula piezas que presionan sobre sus dedos y/o palma de la mano hábil.		X
3	El trabajador realiza movimientos de percusión sobre partes o herramientas		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .
Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*Nombre del trabajador/es:*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Establecimiento	
Puesto de Trabajo: Porteros	
Tarea analizada: 2 - Limpieza de mesas y escritorios	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)				
N°	***Medidas Preventivas Generales*** ***Fecha:***	**SI**	**NO**	***Observaciones***
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		x	Informar medidas a los trabajadores
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisore/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.		x	Capacitar a los trabajadores sobre la tarea
N°	***Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)***			***Observaciones***
1	Establecer pautas de trabajo que permitan a los porteros realizar pausas durante la limpieza (al terminar de limpiar un aula realizar un descanso de 5 minutos) y redistribuir las tareas, rotando al personal en la tarea analizada			Resp: Dirección/Servicio HyS
2	Capacitar al personal sobre las medidas para prevenir TME (posturas adecuadas durante la limpieza de mesas y escritorios).			Resp: Servicio HyS
3	Proveer a los porteros de elementos de limpieza de superficies horizontales regulables a la altura para evitar flexionar el tronco y/o cuello			Resp: Dirección/Servicio HyS
	Observaciones:			

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS	
Razón Social: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”	*C.U.I.T.: 260008600*
Dirección del establecimiento: Av. 10 de Noviembre y San Cayetano S/N	
Área y Sector en estudio: Establecimiento	

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Porteros	21/7/2024	2	30/8/2024		
2	Porteros	21/7/2024	2	30/8/2024		
3	Porteros	21/7/2024	2		30/9/2024	
4						

Firma del Empleador | Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad | Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Tareas administrativas en escritorio

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"	**Alcance:** Director – Vicedirectores – Secretaria – Auxiliar Administrativo – Bibliotecario
Lugar: Dirección – Vicedirección - Secretaría - Biblioteca	

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Lectura y escritura de datos en papel sobre escritorio sentado en silla	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas, estrés por contacto) – Lesiones oculares (Irritación o fatiga) por falta o exceso de iluminación – Carga mental excesiva	No permanecer sentado realizando tareas de lectura/escritura por más de una hora (Realizar pausas activas mínimas de 5 minutos) Adoptar posturas adecuadas: codos apoyados en línea con los hombros, mantener la espalda recta y la cabeza erguida, permanecer con los pies apoyados sobre el piso con un ángulo superior a 90° entre muslo y pierna. Evitar el deslumbramiento: cerrar cortinas en caso de que la luz natural produzca deslumbramientos en la superficie sobre la que se está leyendo o escribiendo. Colocar escritorio en sectores donde no se produzcan conos de sombra. En caso de fallar una luminaria se debe informar inmediatamente al portero para realizar la gestión de recambio de esta Implementar técnicas de manejo del estrés: evitar monotonía y repetitividad de tareas, aplicar técnicas de relajación física, de control de respiración y relajación mental.
Tareas manuales tijeras, abrochador y perforadores	Lesiones al manipular elementos cortopunzantes	Los elementos cortopunzantes deben ser correctamente utilizados y guardado para evitar accidentes. Usar los elementos adecuados para cada tipo de tarea. No utilizar elementos defectuosos
Guarda/retiro de carpetas en muebles/gabinetes	Golpe con objetos inmóviles. Lesiones por caída de objetos almacenados. Lesiones por caída de objetos en manipulación	Mantener el orden y la limpieza en el lugar. Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso. No almacenar carpetas /elementos sobre parte superior de muebles/gabinetes. Mantener el archivo de carpetas ordenado. Cargar carpetas o elementos sueltos de acuerdo sin exceder la capacidad de cada persona. No pararse sobre sillas u otros elementos. Solicitar ayuda
Fotocopiado de documentos	Atrapamiento de manos/dedos Riesgo de contactos eléctricos directos / indirectos	En caso de atascarse el papel, el enclavamiento de la fotocopiadora debe actuar para evitar atrapamiento de manos/dedos al retirar el papel. No retirar protección de partes móviles de fotocopiadora Verificar el estado de cables y conexión de eléctrica de la fotocopiadora (tomacorrientes). No usar alargues

EPP NECESARIOS	N/A	**RECURSOS NECESARIOS**	N/A
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 - Medición de iluminación según Res SRT 84/12		
REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Tareas administrativas PC de escritorio/Ordenador personal

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"	**Alcance:** Director – Vicedirectores – Secretaria – Auxiliar Administrativo – Bibliotecario
Lugar: Dirección – Vicedirección - Secretaría - Biblioteca	

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Uso de PC de escritorio para carga y lectura de datos en formato electrónico	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas, estrés por contacto) – Lesiones oculares (Irritación o fatiga) por falta o exceso de iluminación – Carga mental excesiva - Riesgo de contactos eléctricos directos / indirectos	No permanecer sentado realizando tareas en PC de escritorio por más de una hora (Realizar pausas activas mínimas de 5 minutos). Colocar el monitor, mouse y teclado de frente, en la línea del cuerpo. No colocar el monitor en posiciones que impliquen la rotación del cuello. Adecuar la altura del monitor de manera que el borde superior debe estar en la línea horizontal con los ojos. Durante el uso del teclado, no desviar la muñeca hacia afuera del cuerpo. Adoptar posturas adecuadas: codos apoyados en línea con los hombros, mantener la espalda recta y la cabeza erguida, permanecer con los pies apoyados sobre el piso con un ángulo superior a 90° entre muslo y pierna. No mantener el cuerpo en contacto con superficies agudas o con canto Evitar el deslumbramiento: cerrar cortinas en caso de que la luz natural produzca deslumbramientos en la superficie sobre la que se está leyendo o escribiendo. Colocar escritorio en sectores donde no se produzcan conos de sombra. En caso de fallar una luminaria se debe informar inmediatamente al portero para realizar la gestión de recambio de esta. Adecuar el brillo de la pantalla al tipo de tarea Implementar técnicas de manejo del estrés: evitar monotonía y repetitividad de tareas, aplicar técnicas de relajación física, de control de respiración y relajación mental. Verificar el estado de cables y tomacorrientes de la PC). Evitar el uso de alargues
Uso de ordenador personal para carga y lectura de datos en formato electrónico	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas) – Lesiones oculares (Irritación o fatiga) por falta o exceso de iluminación – Carga mental excesiva - Riesgo de contactos eléctricos directos / indirectos	No permanecer sentado realizando tareas con ordenador personal por más de una hora (Realizar pausas activas mínimas de 5 minutos). Colocar el ordenador personal de frente, en la línea del cuerpo. Colocar suplemento debajo de ordenador para adecuar la altura del monitor de manera que el borde superior esté en la línea horizontal con los ojos. Proveer de teclado y mouse y conectar a ordenador. Durante el uso del teclado, no desviar la muñeca hacia afuera del cuerpo. Adoptar posturas adecuadas: codos apoyados en línea con los hombros, mantener la espalda recta y la cabeza erguida, permanecer con los pies apoyados sobre el piso con un ángulo superior a 90° entre muslo y pierna. No mantener el cuerpo en contacto con superficies agudas o con canto Evitar el deslumbramiento: cerrar cortinas en caso de que la luz natural produzca deslumbramientos en la superficie sobre la que se está leyendo o escribiendo. Colocar escritorio en sectores donde no se produzcan conos de sombra. En caso de fallar una luminaria se debe informar inmediatamente al portero para realizar la gestión de recambio de esta. Adecuar el brillo de la pantalla al tipo de tarea Implementar técnicas de manejo del estrés: evitar monotonía y repetitividad de tareas, aplicar técnicas de relajación física, de control de respiración y relajación mental.

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Tareas administrativas PC de escritorio/Ordenador personal

		Verificar el estado de cables y conexión de eléctrica de la PC (tomacorrientes). Evitar el uso de alargues
Impresión de documentos	Atrapamiento de manos/dedos Riesgo de contactos eléctricos directos / indirectos	Verificar que, en caso de atascarse el papel, el enclavamiento de la impresora se encuentre funcionando para evitar atrapamiento de manos/dedos al retirar el papel. No retirar protección de partes móviles de impresora Verificar el estado de cables y conexión de eléctrica de la impresora (tomacorrientes). No usar alargues

EPP NECESARIOS	N/A	**RECURSOS NECESARIOS**	Teclado, mouse, monitor de altura regulable. Suplemento (base) para ordenador personal
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 Medición de iluminación según Res SRT 84/12		

REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Dictado de clases

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"

Lugar: Aulas - Sala de música – Sala de Plástica

Alcance: Maestros de grado/Apoyo/IADA - Maestros de música - Maestros de plástica

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Lectura y escritura de documentos en papel/libros/carpetas sobre escritorio permaneciendo sentado	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas, estrés por contacto) – Lesiones oculares (Irritación o fatiga) por falta o exceso de iluminación – Carga mental excesiva	No permanecer sentado realizando tareas de lectura/escritura por más de una hora (Pararse, recorrer el aula) Adoptar posturas adecuadas: codos apoyados en línea con los hombros, mantener la espalda recta y la cabeza erguida, permanecer con los pies apoyados sobre el piso con un ángulo superior a 90° entre muslo y pierna. Evitar el deslumbramiento: cerrar cortinas en caso de que la luz natural produzca deslumbramientos en la superficie sobre la que se está leyendo o escribiendo. Colocar escritorio en sectores donde no se produzcan conos de sombra. En caso de fallar una luminaria se debe informar inmediatamente al portero para realizar la gestión de recambio de ésta. Implementar técnicas de manejo del estrés: evitar monotonía y repetitividad de tareas, aplicar técnicas de relajación física, de control de respiración y relajación mental.
Escritura en pizarrón	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Caída a mismo nivel. Alergias en la piel e infecciones respiratorias	Realizar descansos de trabajo alternando tareas de escritura en pizarra, recorrer el aula, sentarse. No realizar escritura en pizarrón por más de 10 minutos sin realizar una pausa activa. Al escribir, posicionar los codos por encima de los hombros o por debajo del nivel de los hombros. No realizar torsiones del cuello o torso. No girar el cuerpo. Retirar elementos que puedan obstaculizar el paso, no transitar sobre superficies irregulares. Uso de guantes de látex. Mantener la zona del pizarrón sin acumulación de polvo de tiza. Limpiar pizarra con borrador realizando movimientos circulares evitando desprender polvo de tiza. Limpiar el borrador en lugar abierto ventilado evitando inhalar el polvo. Regularmente realizar limpieza del pizarrón con paño húmedo. En aulas que cuenten con pizarras blancas, priorizar el uso de éstas sobre las pizarras para tiza.
Dictado de clases desplazándose en el aula. Exposición de temáticas de manera verbal	Sobrecarga de uso de la voz - Caída a mismo nivel – Golpes contra objetos inmóviles - Carga mental excesiva – Disminución en la audición por exposición a ruidos elevados en clase	No gritar, evitar forzar la voz por encima de sus posibilidades (durante demasiado tiempo y/o a gran volumen). Espere que los alumnos hagan silencio para empezar a hablar. Realizar pausas y beber agua frecuentemente. Establecer pautas de comportamiento con los alumnos (escuchar y ser escuchado). Mantener el orden y la limpieza en el aula. Mantener la correcta disposición de bancos. En caso de fallar una luminaria se debe informar inmediatamente al portero para realizar la gestión de recambio de esta. Implementar técnicas de manejo del estrés: evitar monotonía y repetitividad de tareas, aplicar técnicas de relajación física, de control de respiración y relajación mental.
Tareas manuales tijeras, abrochador y perforadores	Lesiones al manipular elementos cortopunzantes.	Al ser elementos cortopunzantes es necesaria su correcta utilización y guardado para no sufrir algún tipo de accidente. Usar los elementos adecuados para cada tipo de tarea. No utilizar elementos defectuosos

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Dictado de clases	ATS-ESC153-Rev 0.1 Julio 2024

Guarda/retiro de material utilizado en muebles	Golpe contra objetos inmóviles. Lesiones por caída de objetos almacenados en muebles. Lesiones por caída de objetos en manipulación. Caída a mismo nivel	Mantener el orden y la limpieza en el aula. Mantener la correcta disposición de bancos. Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso. No almacenar materiales sobre parte superior de muebles. Mantener materiales de muebles ordenados. Cargar materiales sin exceder la capacidad de cada persona. No pararse sobre sillas u otros elementos. Solicitar ayuda
Reuniones de padres - Reuniones de personal docente	Sobrecarga de uso de la voz - Carga mental excesiva	No gritar, evitar forzar la voz por encima de sus posibilidades (durante demasiado tiempo y/o a gran volumen). Realizar pausas y beber agua frecuentemente. Establecer pautas para el desarrollo de la reunión (Aguardar el turno para que cada persona sea escuchada). Implementar técnicas de manejo del estrés: evitar monotonía y repetitividad de tareas, aplicar técnicas de relajación física, de control de respiración y relajación mental.
Realización de actos escolares, formación en SUM al inicio de la jornada, salida al recreo	Sobrecarga de uso de la voz. Caída a mismo nivel.	No gritar, evitar forzar la voz por encima de sus posibilidades (durante demasiado tiempo y/o a gran volumen). Realizar pausas y beber agua frecuentemente. No correr, no transitar pasillos y SUM con prisa. Retirar elementos que puedan obstaculizar el paso, no transitar sobre superficies irregulares o desniveladas

EPP NECESARIOS	Guantes de látex	**RECURSOS NECESARIOS**	Borrador, Paños húmedos
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 Medición de iluminación según Res SRT 84/12		

REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Guardado y retiro de libros en biblioteca

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"	**Alcance:** Bibliotecaria
Lugar: Biblioteca	

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Guardado y retiro de libros y carpetas en muebles/gabinetes	Golpes contra objetos inmóviles. Caída a mismo nivel. Lesiones por caída de objetos almacenados en estantes. Lesiones por caída de objetos en manipulación. Riesgo ergonómico	Mantener el orden y la limpieza en el lugar. Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso en vías de circulación del lugar. No almacenar carpetas /elementos en parte superior de muebles/gabinetes. Almacenar los elementos de mayor peso en los estantes inferiores y los más livianos en los estantes superiores. Mantener estantes ordenados, sin elementos inestables con riesgo de caída. Cargar carpetas o elementos sueltos sin exceder la capacidad de cada persona. No pararse sobre sillas u otros elementos para alcanzar objetos por fuera del alcance de la persona. Solicitar ayuda. No adoptar posturas forzadas o realizar gestos repetitivos. Realizar pausas activas, intercalar tareas que permitan que el trabajador no permanezca en una misma posición en la jornada. Limitar las cargas, evitar realizar giros de tronco y cuello. Clasificación de libros y carpetas en estantes. de manera de ubicarlos fácilmente; así como llevar el control de estos.

EPP NECESARIOS	N/A	**RECURSOS NECESARIOS**	N/A
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 Medición de iluminación según Res SRT 84/12		

REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO – Elaboración de desayuno/merienda

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"	**Alcance:** Cocineros
Lugar: Cocina – Depósito de cocina	

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Retiro y traslado de materiales e ingredientes desde depósito a cocina	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Golpe contra objetos inmóviles. Lesiones por caída de objetos almacenados. Lesiones por caída de objetos en manipulación. Caída a mismo nivel	No adoptar posturas forzadas, limitar las cargas, evitar realizar giros de tronco y cuello. Mantener el orden y la limpieza en el lugar. Elementos de limpieza separados de los alimentos. Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso en vías de circulación del lugar. No transitar por superficies irregulares. No almacenar materiales en parte superior de muebles. Mantener el orden y la limpieza en los muebles. Almacenar los elementos de mayor peso en los estantes inferiores y los más livianos en los estantes superiores. Cargar materiales sin exceder la capacidad de cada persona. No pararse sobre sillas u otros elementos. Solicitar ayuda
Colocar cajas de frutas en carro y trasladar a cocina	Riesgo ergonómico (Levantamiento manual de cargas). Lesiones por caída de objetos en manipulación.	No cargar cajas de madera (19 kg) desde el piso a carro de manera individual. Colocar frutas previamente en cajas con menor capacidad y luego sí proceder a levantarla cuidando la postura: aproximar la carga lo más cercano a sus pies, inspeccione que la carga que va a mover tenga buenos agarres, flexionar las rodillas, no doblar la cintura al levantar el peso, realizar el esfuerzo únicamente con las piernas. No transitar con carro excediendo capacidad de este, no transitar por superficies irregulares
Corte de pan y queso	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Lesiones al manipular elementos cortopunzantes. Intoxicaciones por contaminación de alimentos	Realizar pausas de trabajo, cada 5 minutos. Rotación de tareas. Mantener una buena postura durante la tarea: espalda recta, no inclinar torso y cuello, altura de trabajo adecuada (a la altura de los codos). Al ser elementos cortopunzantes es necesaria su correcta utilización y guardado para no sufrir algún tipo de accidente. Usar los elementos adecuados para cada tipo de tarea. No utilizar elementos defectuosos y sin filo adecuado. Higienizarse las manos, respetar la cadena de frío de los alimentos
Encender hornallas	Quemaduras por incendio y explosión e inhalación de gases	Retirar elementos combustibles de la zona de trabajo. Si se detecta una pérdida de gas, no iniciar las tareas e informar de inmediato al superior. Mantener la llave de paso de gas de cocina cerrada cuando no se utilice. Uso de extintor disponible en cocina.
Colocar/retirar pavas y ollas con agua al fuego	Caída a mismo nivel. Lesiones por caída de objetos en manipulación. Quemaduras por contacto con superficies calientes	Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso de vías de circulación del lugar. No transitar por superficies irregulares. Verificar que las ollas/pavas cuenten con agarres en buen estado. Uso de agarraderas especiales de alta temperatura.
Trasvase de bebidas calientes a jarras	Quemaduras por derrame de líquidos a alta temperatura. Quemaduras por contacto con superficies calientes	Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso de vías de circulación del lugar. No transitar por superficies irregulares. Verificar que las ollas/pavas cuenten con agarres en buen estado. Uso de agarraderas especiales de alta temperatura. No exceder capacidad de jarras (completar hasta 3/4 de la capacidad aproximadamente)

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Elaboración de desayuno/merienda	ATS-ESC153-Rev 0.1 Julio 2024

Uso de microondas	Riesgo de contactos eléctricos directos / indirectos	Verificar el estado de cables y conexión de eléctrica de la fotocopiadora (tomacorrientes). No usar alargues

EPP NECESARIOS	Agarraderas especiales de alta temperatura	**RECURSOS NECESARIOS**	Carro con ruedas para transportar cargas, cajas para colocar frutas.
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 Medición de iluminación según Res SRT 84/12 Documento de conformidad de verificación de instalación de gas de proveedor (Camuzzi)		

REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO – Distribución de desayuno/merienda por aulas

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"	**Alcance:** Cocineros
Lugar: Cocina – Pasillos - SUM	

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Colocar jarras, panes, ingredientes y frutas en carro	Golpe contra objetos inmóviles. Caída a mismo nivel. Lesiones por caída de objetos en manipulación. Quemaduras por contacto con superficies calientes. Quemaduras por derrame de líquidos a alta temperatura	Mantener el orden y la limpieza en el lugar. Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso en vías de circulación del lugar. No transitar por superficies irregulares. Verificar que las jarras cuenten con agarres en buen estado. Uso de agarraderas especiales de alta temperatura. No exceder capacidad de jarras (completar hasta 3/4 de la capacidad aproximadamente)
Traslado de carro por pasillos y SUM	Riesgo ergonómico (Empuje). Golpe contra objetos inmóviles. Caída a mismo nivel. Quemaduras por derrame de líquidos a alta temperatura	No adoptar posturas forzadas, no sobrepasar capacidad máxima de carro. No inclinar torso y cuello. Transitar a paso de hombre. Retirar elementos que puedan provocar tropiezos u obstaculicen el paso en vías de circulación del lugar. No transitar por superficies irregulares. Restringir el traslado del carro por pasillos y SUM a horarios con menor permanencia de alumnos en éstos. Realizar el trabajo de a pares
Verter bebidas calientes de jarra a tazas. Entrega de fruta, pan e ingredientes	Lesiones por caída de objetos en manipulación. Quemaduras por derrame de líquidos a alta temperatura. Quemaduras por contacto con superficies calientes	Realizar la tarea de verter bebidas calientes con orden estricto. Establecer pautas de comportamiento con los alumnos (realizar fila, no amontonarse). Verificar que las jarras cuenten con agarres en buen estado. Uso de agarraderas especiales de alta temperatura. No exceder capacidad de tazas (completar hasta 3/4 de la capacidad aproximadamente)
Limpieza de materiales de elaboración de alimentos	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Lesiones al manipular elementos cortopunzantes. Irritación ocular y de la piel.	Mantener una buena postura durante la tarea: espalda recta, no inclinar torso y cuello, altura de trabajo adecuada (a la altura de los codos). Al ser elementos cortopunzantes, tener especial precaución al limpiar superficies con filo. Utilizar guantes de látex para su manipulación continua. Usar anteojos de seguridad para manejar grandes cantidades del concentrado. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada. En caso de ingestión, contacto con piel y ojos, ver ficha de datos de seguridad del producto (anexo)

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO – Distribución de desayuno/merienda por aulas

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

EPP NECESARIOS	Agarraderas especiales de alta temperatura Guantes de látex Anteojos de seguridad	**RECURSOS NECESARIOS**	Carro con ruedas para transportar cargas

DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 Medición de iluminación según Res SRT 84/12 Ficha de datos de seguridad de detergente (CIF detergente neutro). Link: FICHA DE SEGURIDAD.pdf (abastecedoradelsur.com.ar) Ficha de datos de seguridad de limpiador cremoso abrasivo (CIF limpiador cremoso). Link: FICHA DE SEGURIDAD.pdf (abastecedoradelsur.com.ar)

REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO – Tareas de limpieza en baños

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"	**Alcance:** Porteros
Lugar: Baños	

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Retiro/guarda de elementos de limpieza almacenados en gabinetes	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Lesiones por caída de objetos almacenados. Lesiones por caída de objetos en manipulación. Caída a mismo nivel. Lesiones por contacto con sustancias corrosivas	No adoptar posturas forzadas, limitar las cargas, evitar realizar giros de tronco y cuello. No almacenar materiales en parte superior de gabinetes. Almacenar los elementos de mayor peso en los estantes inferiores y los más livianos en los estantes superiores. Mantener el orden y la limpieza de los gabinetes. No almacenar sustancias que no sean compatibles entre sí, que puedan reaccionar. Cargar materiales sin exceder la capacidad de cada persona. No pararse sobre sillas u otros elementos. Solicitar ayuda. Conservar productos de limpieza en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada. Uso de guantes de látex
Preparación en baldes mezcla de agua, líquido para pisos y lavandina	Lesiones por contacto con sustancias corrosivas. Intoxicación. Caídas a mismo nivel. Caída de objetos en manipulación	Colocarse guantes y lentes de seguridad. Uso de calzado antideslizante. No realizar la preparación en suelos mojados, no derramar líquido. Ventilar el lugar. Preparar la mezcla evitando salpicaduras y no exponer los ojos ni las vías respiratorias. En caso de ingestión, contacto con piel y ojos, ver ficha de datos de seguridad del producto (anexo)
Limpieza de piletas, inodoros, mingitorios y pisos	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas, movimientos repetitivos). Lesiones por contacto con sustancias corrosivas. Intoxicación. Caídas a mismo nivel.	No adoptar posturas forzadas, evitar realizar giros de tronco y cuello. Realizar descansos de 5 minutos. Colocarse guantes y lentes de seguridad. Uso de calzado antideslizante. Señalizar el lugar para evitar accidentes. Realizar la tarea en horarios adecuados. Mantener espacios, ventanas y puertas abiertas para favorecer la iluminación y ventilación. No transitar por superficies con riesgo de caídas por presencia de líquidos o irregulares

EPP NECESARIOS	Guantes de látex - Anteojos de seguridad Calzado antideslizante - Guardapolvos	**RECURSOS NECESARIOS**	Baldes, trapos de piso, rejillas, secador de pisos
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 Medición de iluminación según Res SRT 84/12 Ficha de datos de seguridad de agua lavandina. Link: Microsoft Word - E-SSO-02 FDS Hipoclorito de Sodio.doc.docx (chubut.gov.ar) Ficha de datos de seguridad de agua lavandina en gel. Link: PSDS CIF CLOROGEL MULTIUSO 5L (prodelimptienda.com.ar) Ficha de datos de seguridad de limpiador líquido perfumado para pisos. Link: FICHA DE SEGURIDAD.pdf (abastecedoradelsur.com.ar)		

REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO – Tareas de orden y limpieza de aulas, pasillos y SUM

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

Establecimiento: Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga"

Lugar: Aulas – Pasillos - SUM

Alcance: Porteros

PASOS DE LA TAREA:	RIESGOS ASOCIADOS:	CONTRAMEDIDAS
Retiro/guarda de elementos de limpieza almacenados en gabinetes	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Lesiones por caída de objetos almacenados. Lesiones por caída de objetos en manipulación. Caída a mismo nivel. Lesiones por contacto con sustancias corrosivas	No adoptar posturas forzadas, limitar las cargas, evitar realizar giros de tronco y cuello. No almacenar materiales en parte superior de gabinetes. Almacenar los elementos de mayor peso en los estantes inferiores y los más livianos en los estantes superiores. Mantener el orden y la limpieza de los gabinetes. No almacenar sustancias que no sean compatibles entre sí, que puedan reaccionar. Cargar materiales sin exceder la capacidad de cada persona. No pararse sobre sillas u otros elementos. Solicitar ayuda. Conservar productos de limpieza en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada. Uso de guantes de látex
Preparación en baldes mezcla de agua, líquido para pisos y lavandina	Lesiones por contacto con sustancias corrosivas. Intoxicación. Caídas a mismo nivel. Caída de objetos en manipulación	Colocarse guantes y lentes de seguridad. Uso de calzado antideslizante. No realizar la preparación en suelos mojados, no derramar líquido. Ventilar el lugar. Preparar la mezcla evitando salpicaduras y no exponer los ojos ni las vías respiratorias. En caso de ingestión, contacto con piel y ojos, ver ficha de datos de seguridad del producto (anexo)
Preparación en baldes mezcla de aserrín y líquido con cera	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Golpes contra objetos inmóviles. Caídas a mismo nivel. Caída de objetos en manipulación. Afectación de las vías respiratorias por inhalación de polvos de madera	No adoptar posturas forzadas, limitar las cargas, evitar realizar giros de tronco y cuello. Mantener el orden y la limpieza del lugar, retirar elementos que pueda provocar golpes y caídas. No trabajar en superficies irregulares. Trabajar en ambientes ventilados e iluminados. Colocarse guantes y lentes de seguridad. Uso de calzado antideslizante
Movimiento, traslado y limpieza de sillas, escritorios y mesas	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas). Golpes contra objetos inmóviles. Caídas a mismo nivel. Caída de objetos en manipulación	No arrastrar mesas, escritorios y sillas. Realizar pausas. No adoptar posturas forzadas, evitar realizar giros de tronco y cuello. No llevar cargas por sobre los hombros. No transitar por superficies irregulares. Retirar elementos que obstruyan la circulación. Colocarse guantes
Limpieza de pisos de aulas, pasillos, SUM	Riesgo ergonómico (Posturas forzadas, movimientos repetitivos). Lesiones por contacto con sustancias corrosivas. Caídas a mismo nivel. Choques contra objetos inmóviles. Riesgo de contactos eléctricos directos / indirectos	No adoptar posturas forzadas, evitar realizar giros de tronco y cuello. Realizar descansos de 5 minutos. Colocarse guantes. Uso de calzado antideslizante. Señalizar el lugar para evitar accidentes. Realizar la tarea en horarios adecuados. Mantener espacios, ventanas y puertas abiertas para favorecer la iluminación y ventilación. No transitar por superficies con riesgo de caídas por presencia de líquidos o irregulares. Verificar el estado de instalación eléctrica previo a realizar tareas, si encuentra cables o tomacorrientes en mal estado informar dicha anomalía

ATS ANALISIS TRABAJO SEGURO - Tareas de orden y limpieza de aulas, pasillos y SUM

ATS-ESC153-Rev 0.1
Julio 2024

EPP NECESARIOS	Guantes de látex Guardapolvos	**RECURSOS NECESARIOS**	Baldes, trapos de piso, rejillas, secador de pisos, escobillón barrendero, aserrín.
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	Protocolos de ergonomía según Res SRT 886/15 Medición de iluminación según Res SRT 84/12 Ficha de datos de seguridad de agua lavandina. Link: Microsoft Word - E-SSO-02 FDS Hipoclorito de Sodio.doc.docx (chubut.gov.ar) Ficha de datos de seguridad de limpiador líquido perfumado para pisos. Link: FICHA DE SEGURIDAD.pdf (abastecedoradelsur.com.ar) Ficha de datos de seguridad de líquido para limpieza de pisos con lampazos. Link: FICHA TECNICA LIQUIDO PARA LAMPAZOS BASE SOLVENTE (seiqgroupsa.com.ar)		

REALIZÓ	Asesores de Seguridad	**APROBADO POR**	Dirección

Orden y Limpieza en la escuela:

Mantener el lugar de trabajo ordenado y limpio es un principio básico de seguridad, ya que el desorden y la falta de limpieza es el causante de muchos de los golpes, choques y caídas que se producen diariamente en nuestro lugar de trabajo. Estos pueden golpes o choques contra objetos o personas, y pueden ser móviles o estáticos. Por ejemplo, choques contra una mesa o algún cajón abierto, contra elementos rígidos como el mástil; contra algún alumno que corre, golpes por el uso de elementos deportivos como pelotas. Para ello:

- Retiraremos los elementos innecesarios antes y luego de realizar alguna tarea.
- Ordenaremos y tendremos los materiales siempre clasificados en armarios y/o estanterías.
- No se almacenarán objetos voluminosos en los estantes de mayor altura
- Mantener las vías de paso, vías y puertas de evacuación libres
- Las aulas se limpiarán todos los días (fuera de las horas de clase).
- Participarán los alumnos en el mantenimiento del orden y limpieza de su aula.

Como primer medida, se recomienda efectuar un estricto orden y limpieza de todas las aéreas utilizadas incorrectamente como depósito de elementos y materiales, reduciendo el riesgo de golpes y caídas a mismo nivel; así como el riesgo de incendio y explosión por el incorrecto almacenamiento de productos combustibles e inflamables. Esto se recomienda especialmente en los siguientes sectores:

- Aula N°11 (depósito transitorio de sillas y pupitres)
- Sala de máquinas 1 (elementos de clases de educación física)
- Sala de máquinas 2 (almacenamiento inadecuado de materiales dentro y fuera del recinto, aserrín para limpieza, etc.)
- Escenario (almacenamiento de materiales combustibles e inflamables y elementos de clases de educación física)
- Sala de audio (elementos de clases de educación física y materiales combustibles e inflamables)
- SUM (Gabinete metálico con elementos de limpieza, recipientes con basura, aserrín, escobillones, escobas, baldes, etc.)
- Biblioteca (Cajas en parte superior de estanterías)

1. Antecedentes normativos:

El Decreto 351/79, en su Anexo 1, capítulo 18 indica lo siguiente:

En todos los lugares en que se depositen, acumulen, manipulen, o industrialicen explosivos o materiales combustibles e inflamables, queda terminantemente prohibido fumar, encender o llevar fósforos, encendedores de cigarrillos y otro artefacto que produzca llama.

Para aquellas tareas que puedan originar o emplear fuentes de ignición, se adoptarán procedimientos especiales de prevención.

Los establecimientos mantendrán las áreas de trabajo limpias y ordenadas, con eliminación periódica de residuos, colocando para ello recipientes incombustibles con tapa.

La distancia mínima entre la parte superior de las estibas y el techo será de 1 metro y las mismas serán accesibles, efectuando para ello el almacenamiento en forma adecuada.

Cuando existan estibas de distintas clases de materiales, se almacenarán alternadamente las combustibles con las no combustibles. Las estanterías serán de material no combustible o metálico.

2. Aplicación del método 5 S en la institución educativa

Es una práctica de Calidad ideada en Japón referida al “Mantenimiento Integral” si bien es aplicada en las empresas, las 5S pueden ser adaptadas a cualquier entorno de trabajo que desee mantener el orden y la limpieza de los puestos de trabajos.

Las 5S han tenido una amplia difusión y son numerosas las organizaciones de diversa índole que lo utilizan, tales como: empresas industriales, empresas de servicios, hospitales, centros educativos o asociaciones.

En este caso, esta práctica se puede aplicar en las oficinas de la institución, así como también en las aulas, sectores donde se depositan materiales y lugares comunes

Es una técnica que se aplica en todo el mundo con excelentes resultados por su sencillez y efectividad.

Las Iniciales de las 5 S:

Su aplicación mejora los niveles de:

1. Calidad.
2. Eliminación de Tiempos Muertos.
3. Reducción de Costos.

La aplicación de esta Técnica requiere el compromiso personal y duradera para que la institución sea un auténtico modelo de organización, limpieza, seguridad e higiene.

Beneficios de su aplicación

La implantación de las 5S se basa en el trabajo en equipo.
- Los trabajadores se comprometen, se valoran sus aportaciones y conocimiento.
- La mejora continua se hace una tarea de todos
- Más espacio.
- Orgullo del lugar en el que se trabaja.
- Mejor imagen ante autoridades que visitan el lugar
- Mayor cooperación, trabajo en equipo y conocimiento del puesto
- Mayor compromiso y responsabilidad en las tareas.

Aplicación de las 5S en la institución

Seiri (Eliminar). La primera “S” se refiere a eliminar de la sección de trabajo todo aquello que no sea necesario. Este paso de orden es una manera excelente de liberar espacios de piso desechando cosas, además también ayuda a eliminar la mentalidad de "Por Si Acaso".

Seiton (Orden). Es la segunda "S" y se enfoca a sistemas de almacenamiento eficiente y efectivo. "Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar."
- ¿Qué necesito para hacer mi trabajo?
- ¿Dónde lo necesito tener?
- ¿Cuántas piezas de ello necesito?

Seiso (Limpiar). Una vez que ya hemos eliminado la cantidad de estorbos y hasta basura, y localizado lo que sí necesitamos, estamos en condiciones de realizar la limpieza de la sección. Cuando se logre por primera vez, habrá que mantener una diaria limpieza a fin de conservar el buen aspecto y de la comodidad alcanzada con esta mejora. Se desarrollará en los trabajadores un sentimiento de orgullo por lo limpia y ordenada que tienen su sección de trabajo. Este paso de limpieza realmente desarrolla un buen sentido de propiedad en los trabajadores. Al mismo tiempo comienzan a resultar evidentes problemas que antes eran ocultados por el desorden y suciedad. Así, se dan cuenta de los riesgos que se encuentran presentes en el área de trabajo.

Seiketso (Estandarizar). Al implementar las 5S's, nos debemos concentrar en estandarizar las mejores prácticas en cada sección de trabajo. Dejemos que los trabajadores participen en el desarrollo de estos estándares o normas. Ellos son muy valiosas fuentes de información en lo que se refiere a su trabajo, pero con frecuencia no se les toma en cuenta.

Sitsuke (Disciplina). Esta será, con mucho, la "S" más difícil de alcanzar e implementar. La naturaleza humana es resistir el cambio y no pocas organizaciones se han encontrado dentro de un taller sucio y amontonado a solo unos meses de haber intentado la implantación de las 5S's. La Disciplina consiste en establecer una serie de normas o estándares en la organización de la sección de trabajo.

La implantación de la metodología de las 5S's eleva la moral, crea impresiones positivas en los clientes y aumenta la eficiencia de la organización. No solo los trabajadores se sienten mejor en su lugar de trabajo, sino que el efecto de superación continua genera menores desperdicios, generación de residuos, así como una mejor calidad del puesto de trabajo, con el fin último de hacer de la institución posea una mejor imagen.

Gestión de residuos

Los residuos son cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o tenga la intención o la obligación de desechar. Se pueden clasificar en distintas categorías, que no son excluyentes entre sí.

El Gobierno de la provincia de Chubut, a partir de la entrada en vigor del Decreto Nº 149/15, establece la separación en origen de los residuos sólidos urbanos (RSU) que se generen en los edificios de la Administración Pública Provincial y en las escuelas de todos los niveles en toda la provincia.

El decreto se enmarca en el objetivo de este Gobierno de promover la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (Plan Provincial GIRSU). La misma implica la separación de los residuos en dos categorías: HÚMEDO y SECO.

La Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) es un sistema de manejo de los RSU que, basado en el desarrollo sostenible, tiene como objetivo primordial la reducción de los residuos enviados a disposición final. Otros objetivos son:

- Eliminar los basurales a cielo abierto y la quema de residuos, altamente contaminante.
- Valorizar los residuos a través de la separación, recuperación y reciclado.
- Modificar los hábitos no deseados por medio de un sistema útil y activo de educación.
- Mejorar la calidad de vida de la comunidad, principalmente en el aspecto sanitario y ambiental.

1. Residuos Sólidos Urbanos (RSU):

Están compuestos por materiales muy variados y en proporciones muy dispares, en Argentina los RSU están compuestos de la siguiente manera:

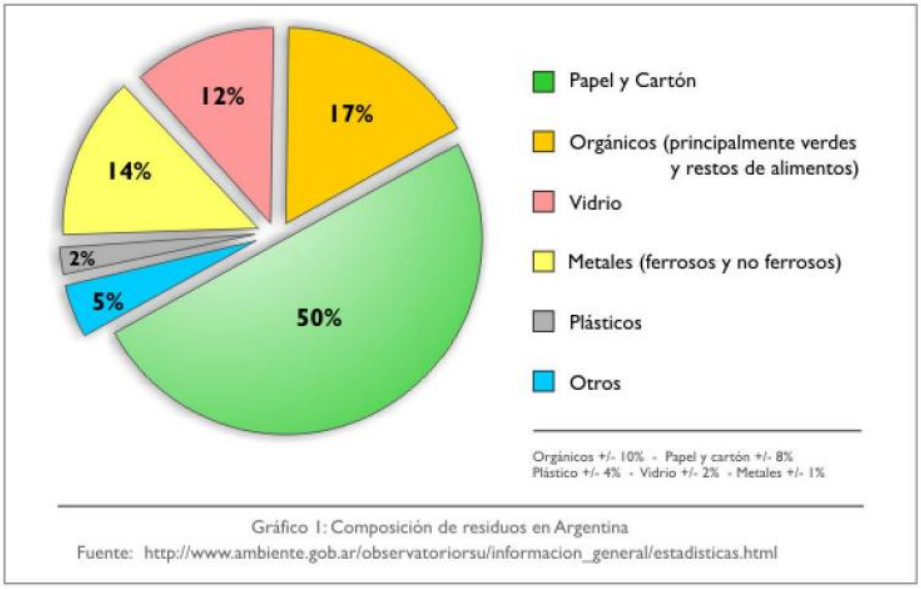


Gráfico 1: Composición de residuos en Argentina
Fuente: http://www.ambiente.gob.ar/observatoriorsu/informacion_general/estadisticas.html

En el caso particular de la Provincia de Chubut, los SRU están compuestos de la siguiente manera:

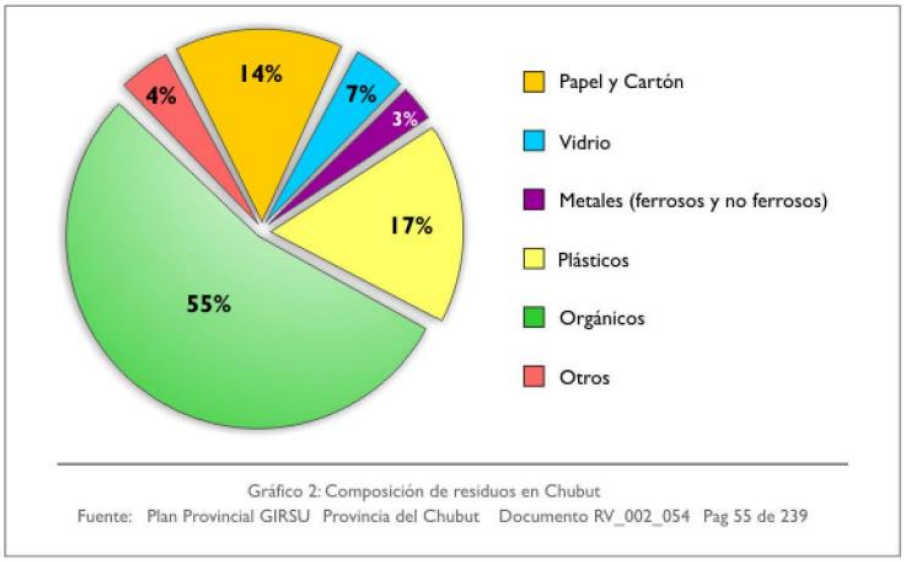


Gráfico 2: Composición de residuos en Chubut
Fuente: Plan Provincial GIRSU Provincia del Chubut Documento RV_002_054 Pag 55 de 239

Conocer la composición de los RSU es de vital importancia para poder desarrollar este plan de gestión integral.

2. Separación, manipulación y almacenamiento transitorio:

La separación de los residuos es el paso más importante en esta etapa, recomendando hacerlo en su propio origen, es decir en los establecimiento educativos. Separar correctamente los residuos es fundamental para obtener materiales que pueden reaprovecharse a través del reciclaje, reduciendo la cantidad de residuos que se entierran diariamente en rellenos sanitarios, y con ello, la contaminación del suelo, el agua y el aire.

Tal como lo mencionamos anteriormente, se adoptó como separación más apropiada la separación en torno de las categorías HÚMEDOS y SECOS

Imagen 5: Clasificación de residuos según el Plan Provincial GIRSU. (MAyCDS)

- **Húmedos**: aquellos desechos orgánicos fermentables, tales como restos de comida, saquitos de té, café, yerba, desechos animales y restos de jardín; con aquellos que no pueden reciclarse, como los pañales, algodones usados, pañuelos desechables, elementos de higiene personal, envoltorios sucios de alimentos, entre otros. Éstos son considerados no recuperables, y pueden ser utilizados para el compostaje y la biodigestión.
- **Secos**:
  -Papel y cartón (periódicos, revistas, publicidad, cajas, etc.).
  -Plásticos (botellas, bolsas, sachets, embalajes, platos, vasos, cubiertos desechables, telgopor, etc.)
  -Tetrabrick (envases de jugos, leches, vinos, puré de tomate)
  -Vidrio (botellas, frascos diversos)
  -Metales (latas, llaves, chatarra)
  -Peligrosos y patológicos de origen domiciliario (pilas, lámparas, baterías, envases de pesticidas, fertilizantes, insecticidas, aerosoles, envases vacíos de limpieza de pintura, solventes, medicamentos vencidos, residuos tecnológicos)
  -Textiles (ropa, trapos, lanas)
  -Cueros, maderas, juguetes, viejos, electrodomésticos rotos, etc.

Los residuos se dispondrán temporalmente a la espera de su recolección, los mismos se espera que se encuentren clasificados y en recipientes apropiados para ellos, acortando esta etapa para reducir su exposición, evitando voladuras y rotura de bolsas.

3. Plan de implementación del plan GIRSU en la Escuela:

La dirección deberá gestionar la provisión de tachos plásticos colocados estratégicamente en distintos sectores de la escuela, de manera que los mismos sean visibles y de alcance a todo el personal y alumnos

Cada tacho deberá contar con una identificación del tipo de residuo a disponer en el mismo, con una leyenda HÚMEDOS o SECOS, listando ejemplos de cada categoría (citados anteriormente). Se recomienda, además de colocar el rótulo correspondiente, que los tachos se diferencien entre sí por estar pintados de los colores que les corresponde según el tipo de residuo a alojar
No es requerimiento del presente plan de implementación la provisión de bolsas de color de acuerdo con la clasificación del residuo

- HÚMEDOS: color VERDE
- SECOS: color AZUL

Ejemplo:

El retiro y colocación en el canasto para recolección de los residuos húmedos, se recomienda que se realice de manera diaria, por parte de los porteros

Se deberán desarrollar capacitaciones de manipulación y clasificación de residuos con el personal y realizar campañas de concientización con los alumnos. Realizar

A continuación, se detallan algunas fichas didácticas que tienen el objetivo de guiar el proceso de enseñanza – aprendizaje que realiza el docente dentro del aula.

SOMOS LOS DETECTIVES DEL COLEGIO

Nivel educativo: primer ciclo de primaria

Organización: pequeños grupos	**Duración:** 2 clases de 80 minutos
Materiales: cuestionario, cámara de fotos (opcional), lápiz	**Preparación:** se recomienda que el docente recorra los diferentes sectores de la escuela antes de realizar la actividad para verificar con que recursos cuenta.
Lugar: aula, escuela	**Dirigido por:** el docente

Objetivos de la actividad:

- Concientizar acerca de la relación entre los residuos y nuestra vida cotidiana.
- Observar los comportamientos individuales, familiares y sociales en relación con la separación selectiva de residuos.

Desarrollo:

El profesor/a explicará al grupo la actividad y los objetivos de la misma: recorrerán los diferentes sectores de la escuela para saber donde hay residuos, como se producen, donde se tiran. Después, los alumnos se organizarán en pequeños grupos y realizarán el recorrido: cocina, aulas, pasillos, patio, baños (en función de la edad), sala de profesores, dirección, secretaría, biblioteca, sala de computación. Si lo consideran necesario, pueden hacer preguntas al personal del colegio.

Se anotará en el cuestionario, entregado por el docente, todo lo observado. Si se dispone de cámaras de foto, se pueden fotografiar los diferentes sectores.

Cuestionario:

- ¿Qué tipo de residuos encontraron?
- ¿Cuántos tachos de residuos hay en la escuela? ¿y en el aula?
- ¿Se tiran todos los residuos juntos?
- ¿Hay algún sector donde se separan alguno? ¿Qué tipo de residuos se separa? ¿Quién realiza esta actividad?
- ¿Qué se hace en el colegio con los cartuchos de tinta de las impresoras? ¿y con las computadoras en desuso o parte de ellas que ya no funcionan?

Actividad posterior a la recorrida:

- ¿Cómo podemos calcular la cantidad de residuos que se genera en la escuela por día / semana / mes / año?
- ¿Qué propuestas se te ocurren para mejorar la gestión de los Residuos en tu escuela?

DEMASIADOS RESIDUOS!!!!

Nivel educativo: primer y segundo ciclo de primaria de las diferentes modalidades.

Organización: grupal	**Duración:** 80 minutos
Materiales: imágenes que representen problemas relacionados con la acumulación de residuos.	**Preparación:** copias de las imágenes para repartir en el grupo clase.
Lugar: aula	**Dirigido por:** el docente

Objetivos de la actividad:

- Concientizar acerca de la relación entre los residuos y nuestra vida cotidiana.
- Relacionar los hábitos de consumo y la producción de residuos.
- Conocer algunos problemas ocasionados por la generación de residuos.

Desarrollo:

1era parte: el profesor dividirá a la clase en 7 grupos y repartirá a cada grupo una imagen que represente uno de los problemas principales derivados de la acumulación de residuos. Por ejemplo: Ocupación del espacio (imagen 1), contaminación del aire (imagen 2), contaminación del suelo (imagen 3), contaminación del agua (imagen 4), olores (imagen 5), riesgo sanitario (imagen 6), impacto visual (imagen 7).
Cada grupo deberá deducir de qué problema se trata, cuál consideran que es la responsabilidad de cada uno en la generación de ese problema y cómo podría solucionarse.
2da parte: cada grupo muestra al resto de la clase la imagen recibida y comenta el problema asociado. Luego se socializa la actividad en cada caso.

Actividad:

Luego de la actividad en la escuela, se puede sugerir a los alumnos que socialicen con su familia lo conversado en clase y que juntos, piensen y propongan acciones que se puedan realizar desde las casa y la escuela para evitar o minimizar el problema representado en la imagen. En la clase siguiente se puede socializar lo investigado por los niños.

¿QUÉ TENGO QUE VER YO CON LOS RESIDUOS?

Nivel educativo: segundo ciclo de primaria y Educación Secundaria Básica de las diferentes modalidades.

Organización: individual o grupal	**Duración:** 30 minutos
Materiales: pizarrón, papel, lápiz	**Preparación:** no
Lugar: aula	**Dirigido por:** el docente

Objetivos de la actividad:

- Concientizar acerca de la relación entre los residuos y nuestra vida cotidiana.
- Relacionar los hábitos de consumo y la producción de residuos.

Desarrollo:

El profesor propone al grupo clase, hacer entre todos (o individualmente) un listado de las actividades cotidianas y las va anotando en el pizarrón (o cada uno en su carpeta), de manera de completar un cuadro como el siguiente:

Hora	Actividad	Residuos	Tipo de residuo	¿Qué hago con ellos?
8:00	Desayunar	Pote de yogurt vacío	Seco	Lo tiro al cesto de basura.

Una vez realizado se socializará el cuadro y se aclaran dudas del tipo de residuos generado y el destino de los mismos.

Cuestionario:

Entre todos se responde el siguiente cuestionario:

- ¿Qué tipo de residuos se generaron en mayor cantidad durante un día?
- Piensa y desarrolla cómo puede calcularse el volumen de residuos generado
- ¿Cómo puedes minimizar ésta generación? Enumera.

Prevención de caída de personas a mismo nivel: acondicionamiento de pisos

Una de las principales causas que originan accidentes en las aulas son las caídas al nivel del suelo, debido al mal estado del lugar de trabajo, desniveles en el suelo, incorrecta disposición del mobiliario, suelo mojado o resbaladizo, obstáculos en las vías de tránsito. Por ejemplo: caídas como consecuencia de tropezar con una mochila dejada en un pasillo, de juegos bruscos en recreos, al resbalar en pisos mojados o encerados, al pisar algún objeto tirado.

Es decir que el riesgo de caídas al mismo nivel se puede presentar principalmente por la posibilidad de producirse tropiezos y resbalones.

1. Hallazgos:

- Pisos con desniveles existente en baldosas, generando riesgo de caídas a mismo nivel
- Falta colocar rejillas de desagüe en pisos de baños de varones y mujeres,
- El patio externo cuenta con piso irregular, generando riesgo de caída a mismo nivel
- Veredas exteriores con irregularidades y malezas.
- Sector de juegos se encuentra arco sobre el suelo

2. Medidas preventivas:

- El suelo de las aulas y zonas de paso debe estar limpio y libre de cualquier obstáculo como libros, carpetas, estuches, bolsos o mochilas
- Realizar adecuación y mantenimiento de las instalaciones para eliminar toda irregularidad en los pisos interiores y exteriores
- Si la limpieza es en horario de dictado de clases, se colocará un cartel indicando riesgo de resbalones (peligro: suelo húmedo).
- Zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.
- Mantenimiento de jardines (poda y desmalezado) y retirar elementos sueltos

Prevención de caída de elementos en altura en la escuela

1. Hallazgos:

- Difusores de calefacción en cielorrasos de pasillos, aulas y biblioteca con riesgo de caída por falta de ajuste
- Faltante de placas de yeso de cielorrasos o se encuentran mal colocadas, generando riesgo de caída de estas junto con el material aislante, en aulas, sala multimedia y sala de máquinas.
- Faltante de paneles de chapa de acero de cielorrasos metálicos en escenario, SUM y sala de música
- Luminarias de SUM carecen de protección contra golpes y caída de objetos desprendidos

2. Plan de acción:

a) Adecuar cielorrasos del establecimiento. Colocar placas de yeso y paneles de hierro faltantes en cielorrasos de la escuela. Dicha acción se encuentra **en curso.**

Al día de la fecha, se realizó la remoción y colocación de cielorraso tipo Durlock junta tomada (atornillado) en Aula 1 (se encontraba clausurada) y sala de música. Se está trabajando en la adecuación de otras aulas (Aula 11) y sectores que presentaban condiciones similares, dando prioridad a aquellos sectores de mayor tránsito o permanencia

Adecuación de cielorraso de Aula 1

b) Realizar el ajuste y fijación efectiva con tornillos de los difusores de calefacción en cielorraso del establecimiento (pasillos, aulas y biblioteca) - **Nivel de actuación: corto plazo**

c) Realizar la adecuación del techo del SUM: colocar paneles de chapa de acero de cielorrasos metálicos faltantes y realizar la verificación de la estructura portante del mismo - **Nivel de actuación: inmediato**

d) Reducir el riesgo de caída de luminarias del SUM. Se debe tener en cuenta que, en el relevamiento inicial realizado, se contabilizaron los artefactos instalados en el techo (28 Artefactos con 2 tubos LED c/u a una altura de 5 metros, y 16 artefactos con 2 lámparas LED colocados el perímetro del SUM)

Dichos artefactos no cuentan con sistemas de retención en caso de fallar la fijación a la estructura, sea por golpes (teniendo en cuenta el dictado de clases de gimnasia y la probabilidad de ser golpeados por objetos dinámicos como pelotas), falla de la estructura y la falta de mantenimiento, aumentando como consecuencia, el riesgo de caída de dichos artefactos

3. Antecedentes normativos:

La Ley 19587/72 “Ley de Higiene y seguridad en el trabajo”, indica que:

Art. 8º - Todo empleador debe adoptar y poner en práctica medidas de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad de los trabajadores, en lo relativo:

a) a la construcción, adaptación, instalación y equipamiento de los edificios y lugares de trabajo en condiciones ambientales y sanitarias adecuadas;

b) a la colocación y mantenimiento de resguardos y protectores de maquinarias y de todo género de instalaciones, con los dispositivos de higiene y seguridad que la mejor técnica aconseje;

c) al suministro y mantenimiento de los equipos de protección personal;

d) a las operaciones y procesos de trabajo.

4. Aplicación de método de aseguramiento de elementos en altura:

Por ello, a fin de adoptar medidas preventivas asociadas a la caída de elementos en altura, teniendo en cuenta el tipo de instalación y las actividades que se desarrollan en ésta, se sugiere adoptar como marco de referencia las **Recomendaciones de mejores prácticas para el aseguramiento de equipos y herramientas en el lugar de trabajo – DROPS (Dropped Objects Prevention Scheme). Retención confiable – Rev. 04**

Definición: una **retención confiable** es la selección, aplicación y manejo apropiado de todos los cierres y fijaciones, proporcionando una protección contra posible fluencia, desplazamiento o falla de las fijaciones que puedan provocar una caída del equipo o la estructura. Reduce la probabilidad y la consecuencia de caída de objetos a través de un buen diseño, planificación, inspección y aplicación de barreras y controles preventivos, así como la implementación de sistemas apropiados de aseguramiento

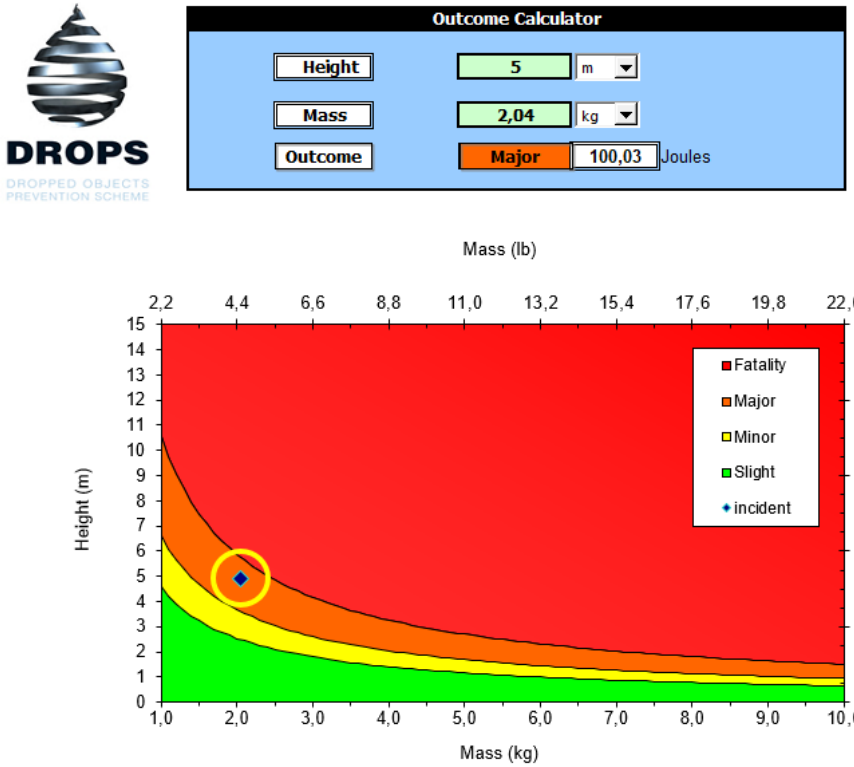
- **Retención primaria:** El método principal mediante el cual se instala, monta y asegura un artículo para evitar que se caiga (ejemplo: conexiones atornilladas, tornillos, pasadores, hebillas, clips, soldaduras, etc.)
- **Retención Secundaria:** El método diseñado para asegurar la fijación principal para evitar la pérdida de la fuerza de sujeción o el desplazamiento de los componentes de fijación (ejemplo: arandelas de seguridad, alambre de seguridad, pasadores hendidos / pasadores hendidos, etc.)
- **Aseguramiento de la seguridad:** Un mecanismo adicional para asegurar el artículo a la estructura principal, adecuadamente seleccionado para evitar que el artículo o sus componentes caigan en caso de que falle la fijación principal (ejemplo, redes de acero o sintéticas, eslingas, cestas, alambres, eslingas, cadenas, etc.)

Para estimar la consecuencia sobre las personas de la caída de un artefacto (incluyendo la lámpara o tubo LED), es que se puede usar la herramienta **“Calculadora DROPS”,** que proporciona un punto de referencia común en la clasificación de las posibles consecuencias de un objeto que se cae. Dicha calculadora grafica la masa de un objeto que se deja caer vs la distancia que cae para determinar sus posibles consecuencias, considerando:

- Se asume la caída de un objeto contundente
- Se asume el uso de EPP estándar (Casco, botín de seguridad, protección para ojos)
- No contempla como requisito restar la altura de la persona para determinar la distancia de caída, es decir que la persona puede estar agachada, boca abajo, o que el objeto puede golpear las partes inferiores del cuerpo
- El resultado, indica una consecuencia probable de daño a la persona

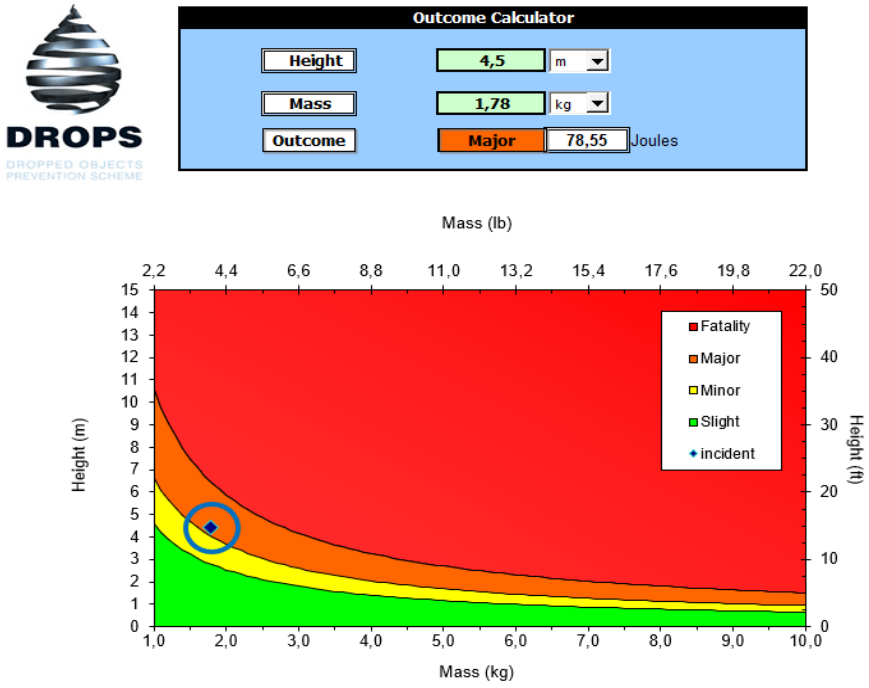
A efectos del cálculo, se estimará el peso de cada uno de los artefactos de iluminación del SUM, sumándole las lámparas correspondientes según corresponda

-Artefactos de iluminación de chapa para 2 tubos LED: 1,6 kg c/u
-2 tubos LED Macroled de 18W, 121 cm de largo, modelo TL-TB120: 0,44 kg
-**Total: 2,04 kg a una altura de 5 metros**



Resultando un incidente **MAYOR**, con tiempo perdido. Lesión traumática no mortal que cause cualquier pérdida de tiempo de trabajo más allá del día o turno en que ocurrió.

-Artefactos con 2 lámparas LED: 1,6 kg c/u
-2 lámparas LED Macroled de 14W, modelo G95-14-E27: 0,18 kg
-**Total: 1,78 kg a una altura de 4,5 metros**



Resultando un incidente **MAYOR**, con tiempo perdido. Lesión traumática no mortal que cause cualquier pérdida de tiempo de trabajo más allá del día o turno en que ocurrió.

Recomendaciones:

- Siempre que sea posible, el equipo instalado en altura debe tener una retención secundaria integrada. Cuando esto no sea posible, o cuando dicho equipo esté expuesto al riesgo de desacoplarse, el equipo debe tener un **aseguramiento de seguridad** en forma de cables o cadenas y conectores que estén bien sujetos a un cuerpo o estructura sólida. Para su selección, se debe tener en cuenta:
  *El peso del elemento que se va a retener, la posible carga de impacto o rotura
  *La longitud del dispositivo de seguridad debe ser lo más corta posible para minimizar la acumulación de energía dinámica de caída
  * Los soportes de fijación deben tener orificios para sujetar los **cables de seguridad**, así como los puntos de fijación para los dispositivos de seguridad deben estar integrados en
  ambos extremos de la luminaria.
  *Asegurarse de que los dispositivos sean adecuados para el funcionamiento y el entorno, teniendo en cuenta la posible corrosión galvánica.
  *Tipo de elemento recomendado, disponible en el mercado: Eslinga seguridad Venetian SR001s, cable de acero de 3mm de diámetro con carga máxima de 30 kg y longitud de 80 cm

- Teniendo en cuenta los tipos de artefactos, lámparas o tubos LED instaladas en el SUM, una alternativa o complemento a la eslinga de seguridad es la instalación de **redes o mallas de seguridad**. Esto se debe a la que se identifican múltiples componentes como posibles objetos caídos (Ejemplo: rotura por golpe en lámpara/tubo LED, el artefacto no se daña, pero pueden caer elementos cortantes desde altura).
  Estos dispositivos de sujeción de seguridad encierran completamente el equipo fijado en altura que presenta un alto riesgo de convertirse en un objeto caído.
  Se debe tener en cuenta:
  * Consultar siempre las recomendaciones del fabricante para conocer las limitaciones adecuadas de selección, instalación, mantenimiento y vida útil del producto.
  *La evaluación detallada del riesgo debe considerar la falla catastrófica de las fijaciones primarias con y sin redes, mallas o cables de seguridad.

Para finalizar, se debe realizar una revisión final, retirando todo elemento innecesario que se encuentre en altura.
Se debe mantener una base de datos de los elementos instalados, estableciendo un formulario donde queden identificados cada uno de éstos, es decir, que tipo de retención primaria, secundaria o aseguramiento de seguridad cuentan

Dicho relevamiento se actualizará cada vez que se introduzcan cambios, procurando llevar un registro actualizado y se identifique la necesidad de reemplazar elementos en mal estado, con corrosión o elementos que no sean adecuados

En caso de no realizar cambios, se establece un plazo máximo de 3 años para realizar un relevamiento, cuya gestión corresponde a la Dirección, con asesoramiento del servicio de Seguridad

Prevención de accidentes eléctricos en la escuela

1. Hallazgos:

- Falta colocar tapas en cajas de derivación eléctrica de generadores de aire, con cables expuestos; misma situación para la sala de multimedia
- Falta colocar o adecuar tapas de tomacorrientes e interruptores de luces en aulas y salas de la escuela
- PAT sin canalizar adecuadamente en Sala de máquinas 1
- Los tableros eléctricos carecen de señalización de riesgo eléctrico o no es adecuada
- Falta colocar tapas en llaves termomagnéticas de tablero en Sala de máquinas 1 y 2
- La instalación eléctrica del establecimiento no cuenta con registros de mediciones de resistencia de PAT de acuerdo con Protocolo SRT 900/2015

2. Antecedentes normativos:

El Decreto 351/79, en su Anexo 1, capítulo 14 indica lo siguiente:

Art. 95 - Las instalaciones y equipos eléctricos de los establecimientos, deberán cumplir con las prescripciones necesarias para evitar riesgos a personas o cosas.

Art. 96. - Los materiales y equipos que se utilicen en las instalaciones eléctricas, cumplirán con las exigencias de las normas técnicas correspondientes.

Art. 98. - Los trabajos de mantenimiento serán efectuados exclusivamente por personal capacitado, debidamente autorizado por la empresa para su ejecución.

Los establecimientos efectuarán el mantenimiento de las instalaciones y verificarán las mismas periódicamente en base a sus respectivos programas, confeccionados de acuerdo con normas de seguridad, registrando debidamente sus resultados.

Artículo 100. — En lo referente a motores, conductores, interruptores, seccionadores, transformadores, condensadores, alternadores, celdas de protección, cortacircuitos, equipos y herramientas, máquinas de elevación y transporte, se tendrá en cuenta lo establecido en el Anexo VI.

El Anexo VI del Decreto 351/79 indica lo siguiente:

3. Condiciones de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas.

Se cumplimentará lo dispuesto en la reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles, de la Asociación Argentina de Electrotécnicos.

- Interruptores y cortocircuitos de baja tensión: Deberán estar instalados de modo de prevenir contactos fortuitos de personas o cosas y serán capaces de interrumpir los circuitos sin proyección de materias en función o formación de arcos duraderos. Estarán dentro de protecciones acordes con las condiciones de los locales donde se instalen

- Protección contra Riesgos de Contactos Indirectos: Para proteger a las personas contra riesgos de contacto con masas puestas accidentalmente bajo tensión, éstas deberán estar puestas a tierra y además se adoptarán dispositivos de seguridad

-Puesta a tierra de las masas: Las masas deberán estar unidas eléctricamente a una toma a tierra o a un conjunto de tomas a tierra interconectadas.

El circuito de puesta a tierra deberá ser: continuo, permanente, tener la capacidad de carga para conducir la corriente de falla y una resistencia apropiada.

Los valores de las resistencias de las puestas a tierra de las masas deberán estar de acuerdo con el umbral de tensión de seguridad y los dispositivos de corte elegidos, de modo de evitar llevar o mantener las masas o un potencial peligroso en relación a la tierra o a otra masa vecina.

-Dispositivos de seguridad: además de la puesta a tierra de las masas, las instalaciones eléctricas deberán contar con por lo menos uno de los siguientes dispositivos de protección.

-Dispositivos de protección activa: Las instalaciones eléctricas contarán con dispositivos que indiquen automáticamente la existencia de cualquier defecto de aislación o que saquen de servicio la instalación o parte averiada de la misma.

Los dispositivos de protección señalarán el primer defecto de instalaciones con neutro aislado de tierra o puesto a tierra por impedancia, e intervendrán rápidamente sacando fuera de servicio la instalación o parte de ella cuyas masas sean susceptibles de tomar un potencial peligroso, en los casos de primer defecto en instalaciones con neutro directo a tierra y segundo defecto en instalaciones con neutro aislado o puesto a tierra por impedancia.

Los disyuntores diferenciales deberán actuar cuando la corriente de fuga a tierra toma el valor de calibración (300 mA o 30 mA según su sensibilidad) cualquiera sea su naturaleza u origen y en un tiempo no mayor de 0,03 segundos.

4. Recomendaciones:

- Adecuar instalación eléctrica en sala de máquinas 1 y 2 (generadores de aire): colocar tapas en cajas de derivación, eliminar cables expuestos y colocar tapas en llaves termomagnéticas de tableros
- Realizar mantenimiento y adecuación de instalación eléctrica del establecimiento. Instalar tapas de tomacorrientes e interruptores de luz faltantes. Se debe dar prioridad a los sectores con permanencia de alumnos (Aulas)
- Canalizar PAT adecuadamente en Sala de máquinas 1
- Mensualmente realizar las pruebas de los disyuntores, dejando registro de ello. Se recomienda al menos una vez al mes accionar el botón de testeo del disyuntor para comprobar su funcionamiento. Dicho mantenimiento lo debe realizar personal calificado
- Colocar señalización indicando el riesgo eléctrico en tapas de tableros faltantes de la escuela. Ref: Norma IRAM 10005-1

- Verificar **anualmente** las resistencias y puestas a tierra de acuerdo con **Protocolo SRT 900/2015,** el cual establece que los sistemas de puesta a tierra, y los dispositivos de corte automático de la alimentación, se encuentren en condiciones adecuadas, como así también la verificación de que cada masa esté conectada a un conductor de protección puesto a tierra (continuidad del circuito de tierra de las masas) para la

protección de los trabajadores contra riesgos de contacto con masas puestas accidentalmente bajo tensión (riesgo de contacto indirecto).
En dicha Resolución se aprueba el **Protocolo** para la Medición del valor de puesta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas en el Ambiente Laboral (Anexo 1) conforme las previsiones de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y normas reglamentarias:

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS

(1) Razón Social:	
(2) Dirección:	
(3) Localidad:	
(4)Provincia:	
(5) CP:	(6) C.U.I.T.:

Datos para medición		
(7) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado:		
(8) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado:		
(9) Fecha de la medición:	(10) Hora de inicio:	(11) Hora finalización:
(12) Metodologia utilizada		

(13) Observaciones:

Documentación que se Adjuntara a la Medición
(14) Certificado de Calibración.
(15) Plano o croquis.

Hoja 1/3

.....
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS

Razón Social:		C.U.I.T.:	
Dirección:	Localidad:	CP:	Provincia:

Datos de la Medición

Numero de toma de tierra	Sector	Descripción de la condición del terreno al momento de la medición Lecho seco / Arcilloso / Pantanoso / Lluvias recientes / Arenoso seco o húmedo / Otro	Uso de la puesta a tierra Toma de Tierra del neutro de Transformador / Toma de Tierra de Seguridad de las Masas / De Protección de equipos Electrónicos / De Informática / De Iluminación / De Pararrayos /Otros.	Esquema de conexión a tierra utilizado: TT / TN-S/ TN-C / TN-C-S / IT	Medición de la puesta a tierra		Continuidad de las masas		Para la protección contra contactos indirectos se utiliza: dispositivo diferencial (DD), interruptor automático (IA) o fusible (Fus).	El dispositivo de protección empleado ¿puede desconectar en forma automática la alimentación para lograr la protección contra los contactos indirectos?
					Valor obtenido en la medición expresado en ohm (Ω)	cumple SI / NO	El circuito de puesta a tierra es continuo y permanente SI / NO	El circuito de puesta a tierra tiene la capacidad de carga para conducir la corriente de falla y una resistencia apropiada SI / NO		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										

Información adicional:

Hoja 2/3

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS			
Razón Social:		C.U.I.T.:	
Dirección:	Localidad:	CP:	Provincia:

Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar	
Conclusiones.	Recomendaciones para la adecuación a la legislación vigente.

Hoja 3/3

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

- El profesional interviniente deberá realizar un balance de fases y medición de la puesta a tierra. Los instrumentos necesario para las pruebas de la instalación son: pinza amperométrica para prueba de balanceo de fase y Meghómetro para prueba de aislación entre conductores y puesta a tierra.

- Para la aplicación del siguiente protocolo, la SRT provee de una guía práctica de interpretación de la RESOLUCIÓN SRT. 900/2015, el cual se encuentra disponible en: Protocolo para la medición del valor de puesta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas en el Ambiente Laboral | Argentina.gob.ar

- La medición de puesta a tierra la debe firmar un profesional con incumbencias. La elaboración y ejecución del protocolo de medición de puesta a tierra debe ser realizada exclusivamente por un profesional habilitado por su Colegio Profesional.
  Únicamente se autoriza a técnicos electromecánicos e ingenieros eléctricos para la elaboración del protocolo mencionado o la realización de la medición de puesta a tierra.

- Una vez que se verifique que los valores de medición corresponden a los valores de la Reglamentación AEA en referencia al protocolo para la medición del valor de Resistencia de PAT o falta de Continuidad de las masas, se debe entregar el mismo a la directora, quien deberá resguardar dicho protocolo para su consulta

Adecuación de señalización de Seguridad

La señalización y la advertencia es el último eslabón junto con la protección personal, de la cadena de medidas de prevención a implementar cuando no se pueden proteger las máquinas o al individuo, cuando no sea posible eliminar el riesgo, y es un complemento a cualquier otro sistema de seguridad.

1. Responsabilidades:

El personal de la escuela debe estar capacitado e instruido en los objetivos de la señalización; procurando por el cuidado y el mantenimiento de ésta.

Para ello, la directora deberá gestionar la provisión de materiales necesarios y generar los espacios para la realización de capacitaciones y simulacros de emergencia, con asesoramiento del servicio de seguridad

2. Carteles de Seguridad:

Estos cumplen un rol vital, ya que de su correcta distribución dependerá salvar vidas, efectuar primeros auxilios o evitar accidentes. Estos carteles se colocarán en forma estratégica con distintos fines y en condiciones de visibilidad acorde a su ubicación dentro de la escuela. Deben estar en concordancia con las normas de seguridad vigentes.

3. Objetivo de la señalización

- ✓ Los objetivos que se persiguen con la señalización de un ambiente es el de comunicar sobre tas situaciones que son de peligro para las personas que se encuentran en un recinto
- ✓ Complementar las medidas técnicas y organizacionales de prevención

4. Función

La función de la señalización es atraer la atención sobre lugares, objetos o situaciones que puedan provocar accidentes u originar riesgos a la salud, como así también indicar la ubicación de dispositivos o equipos para el combate contra incendio

La señal de seguridad es aquella que, mediante la combinación de forma geométrica, de un color y de un símbolo, da una información concreta relacionada con la seguridad. La señal de seguridad puede incluir un texto (palabras, letras o cifras) destinado a aclarar su significado y alcance.

La señal suplementaria es aquella que tiene solamente un texto destinado a completar la información suministrada por una señal de seguridad.

Deben cumplir con las siguientes condiciones:

- Atraer la atención, dar a conocer el mensaje.
- Ser clara y de interpretación única, fácil de entender.
- Informar sobre la conducta a seguir.
- Debe haber una posibilidad real de cumplir con lo que se indica.
- En los casos de muy baja incidencia de la luz, se deben instalar carteles fotoluminiscentes para mayor posibilidad de ser visualizados

5. Señales de seguridad:

Deben responder en su confección a las normas vigentes (IRAM 10.005). En tanto los carteles que indican elementos contra incendio, emergencias y situaciones de riesgo deben tener una visualización óptima para ser vistos por cualquier persona. Teniendo en cuenta que al momento de producirse una situación de emergencia podrían encontrase personas externas, es importante que estos puedan ubicar fácilmente pasillos y salidas de emergencia.

Según los lineamientos IRAM las señales de seguridad se basan en cuatro colores: rojo, amarillo, verde y azul

Los colores de seguridad y su significado se aplican según Norma IRAM 10005 - Parte II:

Color de seguridad	**Significado**	**Ejemplo de aplicación**	**Color de contraste** (si se requiere)	**Color del símbolo**
Rojo	Pararse, detenerse, prohibición	Señales de detención, dispositivos de parada de emergencia, alarma, señales de prohibición	Blanco	Negro
	Este color se utiliza además para los equipos contra incendio y señala su ubicación			
Amarillo	Precaución, advertencia	Indicación de riesgos (incendio, explosión, radiación ionizante, etc.) Indicación de desniveles, pasos bajos, obstáculos, etc.	Negro	Negro
Verde	Condiciones seguras	Indicación rutas de escape. Salidas emergencia. Duchas emergencia. Estaciones de rescate o de primeros auxilios	Blanco	Blanco
Azul	Obligatoriedad	Obligatoriedad de usar equipos de protección personal (máscaras, cascos, etc.)	Blanco	Blanco

6. Diseño y medidas:

El diseño de los símbolos debe ser lo más simple posible con omisión de los detalles no esenciales para la identificación del símbolo. En cuanto a las medidas, las señales deben ser tan grandes como sea posible y su tamaño congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales se fija. En todos los casos el símbolo debe poder ser identificado desde una distancia segura.

El área mínima A de la señal debe estar relacionada a la más grande distancia L (a la cual debe ser advertida) por la fórmula:

$$A \geq \frac{L^2}{2\,000}$$

siendo:

A = el área de la señal, en metros cuadrados

L = la distancia a la señal, en metros

Esta fórmula es conveniente, para distancias inferiores a 50 metros.

Prevención accidentes de tránsito en ingreso y estacionamiento

Como parte del plan de acción para reducir el riesgo de accidentes de tránsito en el ingreso o egreso de padres, alumnos, transportes escolares y personal de la escuela, es que se debe realizar una adecuación de las instalaciones a las normas correspondientes, colocar cartelería y concientizar, teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Congestión vehicular, personas con apuros por llegar al trabajo, estacionamiento en doble fila, cercanía a parada de colectivos
- Acumulación de autos, transportes escolares, peatones y niños
- Falta de carteles de señalización vial, sendas peatonales. No hay semáforos
- Los niños a diferencia de los adultos tienen un campo visual más reducido
- Estacionamiento con presencia de malezas y suelo de tierra pedregosa
- Falta de señalización en estacionamiento
- Falta de campañas de promoción de la seguridad vial en la escuela

Por ello es importante lograr promover un interés acerca de las normas de seguridad vial por parte de la sociedad, haciendo hincapié en los más jóvenes con el fin de:

- Crear una conciencia de prevención y seguridad vial, para proteger a docentes, alumnos padres y toda persona involucrada a la comunidad escolar de los peligros relacionados con el tránsito.
- Comprometer a todas las personas involucradas dentro y fuera del establecimiento, en una conducta responsable frente a las normas de circulación y seguridad pública.

1. Marco legal (Ley 24449 de tránsito y seguridad vial)

Art. 9 - Educación vial. Para el correcto uso de la vía pública, se dispone:
a) Incluir la educación vial en los niveles de enseñanza preescolar, primario y secundario;
c) La difusión y aplicación permanente de medidas y formas de prevenir accidentes;
Art. 36 - Prioridad normativa. En la vía pública se debe circular respetando las indicaciones de la autoridad de comprobación o aplicación, las señales del tránsito y las normas legales, en ese orden de prioridad
Art. 38 – Peatones y discapacitados. Los peatones transitarán:
a) En zona urbana:
1. Únicamente por la acera u otros espacios habilitados a ese fin;
2. En las intersecciones, por la senda peatonal;
Art. 49 – Estacionamiento. Deben observarse las reglas siguientes:
a) El estacionamiento se efectuará paralelamente al cordón dejando entre vehículos un espacio no inferior a 50 cm, pudiendo la autoridad local establecer por reglamentación otras formas;
b) No se debe estacionar ni autorizarse el mismo:
1. En todo lugar donde se pueda afectar la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o se oculte la señalización;
2.Frente a la puerta de hospitales, escuelas y otros servicios públicos, hasta diez metros a cada lado de ellos, salvo los vehículos relacionados a la función del establecimiento.
3. Sobre la senda para peatones o bicicletas, aceras, rieles, sobre la calzada, y en los diez metros anteriores y posteriores a la parada del transporte de pasajeros. Tampoco se admite la detención voluntaria.
4. Frente a la puerta de hospitales, escuelas y otros servicios públicos, hasta diez metros a cada lado de ellos, salvo los vehículos relacionados a la función del establecimiento;
Art. 51 - Velocidad máxima Los límites máximos de velocidad son:
En calles: 40 Km. /h; en avenidas: 60 Km. /h

- Límites máximos especiales:

En proximidad de establecimientos escolares, deportivos y de gran afluencia de personas: velocidad precautoria no mayor a 20 Km. /h, durante su funcionamiento;

2. Señales de tránsito:

Son todos aquellos dispositivos viales que a través de códigos gráficos, simbólicos, sonoros, visuales o de otro tipo, regulen la circulación de vehículos y peatones

Las señales de tránsito se pueden dividir en:
• Verticales
• Horizontales o marcas en el pavimento

• Transitorias (obra)
• Luminosas (semáforos)
• Humanas
• Sonoras

2.1 Las señales verticales, se clasifican en: Preventivas, reglamentarias, informativas y transitorias

Señales preventivas: Tienen por objeto advertir al usuario de la vía la existencia de un peligro y/o situaciones imprevistas de carácter permanente o temporal, indicándole su naturaleza. Ejemplos:

Advertencias de Máximo Peligro

Señales reglamentarias: Tienen por objeto indicar a los usuarios de las vías las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso y cuya violación constituye falta que se sancionará conforme a las normas de la Ley de Tránsito.

Prioridad:

Prohibición

Restricción

Señales informativas

2.2 Las señales horizontales o marcas en el pavimento: además de las señales que ya se han presentado, existen marcas en el pavimento que sirven para canalizar y orientar la circulación de los vehículos e indican los movimientos a ejecutar mediante líneas, figuras y leyendas. Constituyen un excelente medio de señalización que guía al usuario sin distraer su vista del camino.

Sendas peatonales: Delimitan el espacio dentro del cual deben de cruzar los peatones, los conductores de vehículos que tengan señal de alto deben detenerse sin invadir el área entre líneas.

3. Medidas preventivas recomendadas para la adecuación del estacionamiento

3.1 Desmalezar estacionamiento y realizarlo periódicamente.
3.2 Se sugiere colocar pavimento en el estacionamiento. Teniendo en cuenta las condiciones de terreno, una opción es colocar adoquines de hormigón, que son de gran uso en la zona por su menor costo, fácil instalación, versatilidad, mantenimiento bajo, permeabilidad y durabilidad
3.3 Sumado a la cartelería instalada que indica que el estacionamiento es exclusivo del personal de la institución, se debe indicar la capacidad máxima del mismo
3.4 Colocar cartelería visible indicando la obligatoriedad de transitar a paso de hombre de velocidad de tránsito “Circular a paso de hombre” y otro cartel indicando la obligatoriedad de estacionar en retroceso

3.5 Establecer 2 lugares exclusivos dentro del estacionamiento, uno para para personas con discapacidades y otro para ambulancias. Se debe colocar cartelería indicando la restricción de estacionamiento. Otra alternativa es pintar sobre los adoquines indicando el lugar exclusivo de estacionamiento, la cual es menos efectiva por su menor durabilidad

3.6 Marcar, pintando el pavimento para delimitar lugares de estacionamiento, indicando un único sentido de circulación. Se ilustra a modo de ejemplo:

4. Medidas preventivas recomendadas para minimizar riesgo de accidentes de tránsito durante el ingreso o egreso de los alumnos y personal:

Tal como fue detallado en la memoria descriptiva de la escuela, la misma se encuentra emplazada sobre la Avenida 10 de noviembre (Tránsito en ambas direcciones) y calle San Cayetano (Tránsito en una sola dirección), siendo ambas calles las de mayor movimiento de vehículos y peatones durante el ingreso y egreso

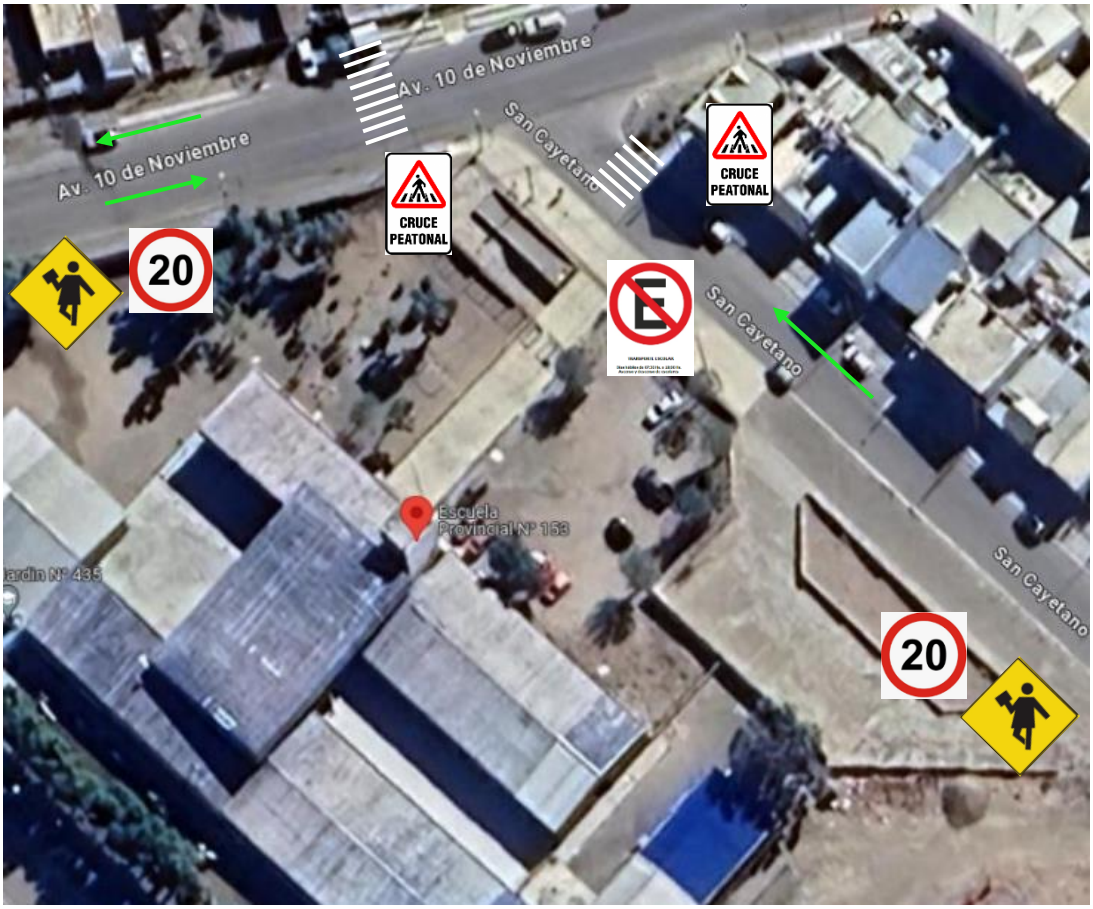
Sólo se cuenta con cartel de “Contramano” sobre la calle San Cayetano, prohibiendo el tránsito en ambas direcciones en dicha calle. Dicho cartel de prohibición es adecuado, pero no suficiente, por ello se deben tomar medidas adicionales para el objetivo planteado:

4.1 Establecer 2 sendas peatonales para el cruce de alumnos sobre avenida 10 de noviembre y calle San Cayetano y colocar señalización indicando el cruce peatonal

4.2 Colocar señalización de restricción de límite de velocidad a 20 km/h y cartel de advertencia indicando la proximidad a una escuela

4.3 Se establece como único estacionamiento para el ascenso y descenso de alumnos por la calle San Cayetano, quedando prohibido realizarlo por la Av. 10 de noviembre. Se define un estacionamiento exclusivo para el transporte escolar ubicado frente al ingreso

Plano indicando ubicaciones aproximadas de las sendas peatonales y la cartelería:



Las recomendaciones realizadas anteriormente, se deben complementar con las siguientes acciones y medidas a tomar:

- Realizar campañas de promoción de la seguridad vial en la escuela, informando a los alumnos los sitios permitidos para cruzar la calle y avenidas,
- Designar personal para la organización del ingreso o egreso de los alumnos (guías de los niños), de ser necesario, solicitar asistencia de tránsito, con asistencia en los horarios de mayor tránsito de vehículos y peatones
- Las autoridades deben solicitar a los padres que no estacionen en las áreas de ascenso- descenso de los niños del micro escolar.
- Organización del ascenso y descenso de alumnos (por el lado de la vereda, no estacionar en doble fila, etc)

1. Prevención de trastornos psicosociales:

- El personal docente es uno de los sectores profesionales con más tendencia a sufrir patologías relacionadas con los factores psicosociales producidas, entre otras causas, por las relaciones interpersonales que se establecen a diario entre alumnado, profesorado y padres de alumnos. Esto provoca, en numerosas ocasiones, una serie de patologías que conllevan estrés laboral, síndrome del quemado o *burnout* y acoso laboral o *mobbing*, llegando a producirse una insatisfacción generalizada en el trabajo.

- Entre los factores psicosociales que se encuentra expuesto se pueden enumerar; por ejemplo: inseguridad laboral, salario, exceso de responsabilidad, falta de expectativas profesionales, excesivo número de alumnos por clase, escasez de medios, conflictos en las relaciones interpersonales, conflictos con alumnos y padres.

a) Estrés laboral:

Es el conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y de comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización, demandas, entorno de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos contenidos de excitación y angustia con la frecuente sensación de no poder hacer nada frente a la situación

El principal síntoma que siente la persona que lo sufre es que está viviendo una situación que le supera, que no puede controlar y que le va a impedir realizar su trabajo correctamente.

b) Síndrome de Burnout

Una variante del estrés laboral, lo que se ha venido a denominar “Síndrome de Burnout” o “Síndrome del quemado”. Es frecuente encontrarlo en profesionales de la educación

Es definido como el proceso paulatino, por el cual las personas pierden interés en su trabajo, el sentido de responsabilidad y pueden hasta llegar a profundas depresiones.

El agotamiento llega a ser físico y psíquico, significa estar o sentirse agotado, sobrecargado, exhausto, producto de varios factores del trabajo que van afectando al trabajador.

No es un estrés común, sino laboral y crónico: la persona lleva años, semanas o días en los que viene afectado por el cansancio y se deja estar, se llega hasta automedicar y cae en el síndrome cuando el estrés se hace crónico.

Aparece cuando se desarrolla una incapacidad de encontrar sentido a la vida fuera del trabajo. Hay 3 etapas:

1- <u>El cansancio emocional:</u> es el elemento central del síndrome y se caracteriza por una sensación creciente de agotamiento en el trabajo.
El agotamiento emocional causa sensación de desesperanza. Desarrolla así una actitud impersonal, deshumanización de las relaciones hacia las personas y miembros del equipo, mostrándose distanciado, tratándolas como objeto, a veces cínico y usando etiquetas despectivas o bien en ocasiones tratando de hacer culpables a los demás de sus frustraciones y disminuyendo su compromiso laboral. De esta forma intenta aliviar sus tensiones y trata de adaptarse a la situación.

2- La despersonalización: la falta de iniciativa laboral, con ausentismos y desganos. Tiene actitudes de aislamiento se vuelve pesimista y negativo, que va adoptando el sujeto y que surgen para protegerse de agotamiento. Esta despersonalización no sólo afecta a las personas que lo padecen, sino a quienes estos comienzan a maltratar
3- La falta de realización personal: sentir que las demandas laborales exceden su capacidad, se encuentra insatisfecho con sus logros profesionales, una sensación de impotencia.

Señales que pueden orientarnos a su diagnóstico:

- La fatiga, los cambios de ánimo
- Decepción y aislamiento
- Apatía y pérdida de interés
- Perturbaciones del sueño, irritabilidad, dolores frecuentes de cabeza y espalda, desórdenes digestivos, disminución del deseo sexual y estrés.

De no tratarse el estrés crónico contribuye a la hipertensión, problemas cardíacos y cuadros depresivos.

c) Mobbing

Éste es definido como el encadenamiento sobre un período de tiempo bastante corto de intensas acciones hostiles consumadas, expresadas o manifestadas por una o varias personas hacia una tercera: el objetivo, la víctima. Este proceso de destrucción provoca la exclusión laboral, es una forma de violencia discriminatoria, hostigamiento o acoso laboral hacia una determinada persona por parte de sus superiores o el resto de los compañeros que afecta por igual a hombres y mujeres pudiendo causar el hundimiento psicológico.

Medidas preventivas:

a) Estrés laboral:

- Adecuar el puesto de trabajo a las necesidades intelectuales del trabajador.
- Ritmos de trabajo y contenidos de la tarea adecuados.
- Evitar la monotonía y repetitividad en las tareas.
- Implicar al trabajador en la tarea que realiza.
- Proporcionar niveles de autonomía en el trabajo.
- Información y formación de los trabajadores.
- Plan de pausas y descansos adecuados (Pausas de entre 10 y 15 minutos cada hora y media o dos horas de trabajo)
- Diseño adecuado de horarios, de modo que exista la posibilidad de planificar actividades extralaborales.
- Estimular la actividad física, llevar una alimentación adecuada, que permite afrontar de la mejor manera posible situaciones de estrés.
- Aplicación de técnicas de relajación física, de control de respiración y de relajación mental.
- Aplicación de técnicas conductuales para generar habilidades para afrontar el problema, como el entrenamiento asertivo, que desarrolla la autoestima, el entrenamiento en habilidades sociales, que ayuda a comportarse con seguridad, o la técnica de resolución de problemas.

b) Síndrome de Burnout

Puntos claves en la prevención del BURNOUT

1. Proceso personal de adaptación de expectativas a realidad cotidiana.
2. Formación en emociones.
3. Equilibrio de áreas vitales: familia, amigos, aficiones, descanso, trabajo.
4. Fomento de buena atmósfera de equipo: espacios comunes, objetivos comunes.
5. Tiempo adecuado por clase
6. Minimizar la burocracia con apoyo de personal auxiliar.
7. Formación continuada reglada, dentro de la jornada laboral
8. Coordinación de los espacios comunes. Objetivos compartidos.
9. Dialogo efectivo con la dirección

Medidas a aplicar:

- Aumentar el apoyo al profesorado por parte de los equipos directivos.
- Fomentar la formación del profesorado en resolución de conflictos y en técnicas de relajación físico-psíquica.
- Aprender a controlar las emociones.
- Intentar exponer las quejas con explicaciones basadas en hechos concretos y proponiendo soluciones. Es importante que cuando se exponga un problema se demuestre que no afecta solamente a uno mismo, sino a todo el equipo.
- Tener claras las funciones laborales a realizar, clarificando las responsabilidades de cada uno. En caso de no conocerlas en detalle, exigir al equipo directivo que se especifiquen.
- Planificar tareas que sean compatibles con las capacidades y recursos de los individuos.
- Favorecer las posibilidades de intervención personal sobre la actividad que se desarrolla para fomentar la satisfacción en el trabajo: modo de hacerlo, calidad de los resultados, tiempos de descanso, etc.
- Redistribuir las tareas o plantear un nuevo diseño de su contenido para controlar la carga de trabajo. Un exceso o una deficiencia en la carga de trabajo es fuente de estrés
- Procurar no llevarse el trabajo a casa, y "desenchufarse" de los temas laborales.
- Trabajar mejor en vez de más; realizar pequeños cambios que pueden hacer el trabajo menos estresante y más eficiente.

En el personal en tratamiento, la psicoterapia ocupa un lugar fundamental, que entrena al paciente y le brinda herramientas para que pueda disfrutar de otras actividades buscando un equilibrio entre la tensión y la relajación.

Buscar hobbies o tareas placenteras y aprender hábitos en búsqueda del bienestar.
Es importante identificar qué factores que nos tensionan y tratarlos para reducirlos.
Lo mejor es analizar cada caso en particular. A través de una consulta con un profesional especializado en el tema se puede tener respuesta a estos interrogantes y así prevenir la enfermedad

c) Mobbing

- Fomentar un estilo de mando democrático, que permita a los trabajadores participar en las decisiones vinculadas a sus tareas
- Disponer de procedimientos claros de actuación en el caso de incidentes.

2. Prevención de trastornos de uso de la voz:

La voz es el medio fundamental de comunicación y puede alterarse por efecto de factores laborales y personales. Las alteraciones de la voz constituyen uno de los más importantes problemas de salud en el personal docente. Estos van desde la disfonía hasta la aparición de nódulos y pólipos en las cuerdas vocales. Sin embargo, los determinantes de este problema han sido poco estudiados, y las medidas de prevención y control no han sido sistematizadas ni implementadas en un programa de conservación de la voz para los Docentes. El impacto de los problemas de la voz en los docentes tiene varias vertientes: la primera, se refiere al impacto económico y los costos del sistema educativo, por el ausentismo y la discapacidad laboral que, en sus fases crónicas, generan largos períodos de discapacidad temporal y/o discapacidad permanente; la segunda, más importante que la anterior, referida al impacto sobre el proceso enseñanza- aprendizaje, donde los que sufren las consecuencias de la ausencia del docente son los educandos, al tener que adecuarse a nuevos estilos y métodos de impartir la docencia, propios de cada docente; en tercer lugar, sobre los docentes afectados, por el impacto que genera su situación de discapacidad temporal o permanente, según la gravedad de la lesión, que lo aleja de su actividad productiva y creativa, para la cual se han preparado después de largos períodos de capacitación; y en cuarto lugar, sobre los trabajadores de la docencia que realizan la suplencia del trabajador en reposo al no poder establecer una relación creativa y afectiva con los sujetos del proceso de aprendizaje: los educandos, por la temporalidad de su presencia en el aula.

La presencia de patologías orgánicas de voz en el profesorado triplica las de la población de otras profesiones. Las causas radican en el continuado esfuerzo de la voz, debido a veces al ruido y resto de condiciones materiales de las aulas. Este problema se puede evitar mejorando las instalaciones: mejorando la acústica y controlando el ruido, instalando megafonía y mediante formación de la voz.

Síntomas de alteración de la voz para un diagnóstico precoz

- Dificultad para hablar
- Fatiga de la voz luego de su uso que mejora con el descanso
- Carraspera y/o tos frecuentes
- Sensación de cuerpo extraño, picazón, ardor o dolor o sequedad en la garganta
- Sensación de falta de aire o ahogo
- Necesidad de dejar de hablar
- Cambio de la voz durante el transcurso del día
- Finales de frases que no se oyen por falta de aire
- Tensión en los músculos del cuello, hombro y espalda

2.1 Antecedentes normativos:

La disfonía es una enfermedad profesional reconocida por la **LRT N° 24.557 y su Decreto N° 658/1996** que reconoce a la sobrecarga en el uso de la voz como agente de riesgo e identifica las siguientes enfermedades profesionales:

- Disfonía que se intensifica durante la jornada de trabajo y recurre parcial o totalmente durante los períodos de reposo o vacaciones, sin compromiso anatómico de las cuerdas vocales.
- Disfonía persistente que no remite con el reposo y que se acompaña de edema de las cuerdas vocales.

- Nódulos de las cuerdas vocales.

Además, este Decreto presenta una lista de actividades que requieren un uso recurrente de la voz y en donde se puede producir la exposición:

- Maestros o profesores de educación básica, media o universitaria
- Actores profesionales, cantantes y otros trabajadores de las artes o espectáculos
- Telefonistas

La **Res SRT N°389/2013** incorpora al preceptor como parte del equipo docente, como así también aprueba el Protocolo para Disfonías a los efectos de establecer criterios uniformes para que sean utilizados en la resolución de los expedientes relativos a dicha patología: Atención médica y criterios de exposición al riesgo (Toma como referencia la cantidad de horas que un docente está frente a cursos y establece que hay exposición cuando este tiempo es superior a las 18 horas cátedra o 13,5 horas reloj semanales.

2.2 Medidas preventivas:

- Asumir una postura corporal erguida.
- Alimentarse y dormir adecuadamente.
- Ingerir al menos dos litros de agua diariamente.
- Ingerir sorbos de agua cada media hora y a temperatura ambiente durante las clases.
- Hablar con una intensidad de voz baja o media, usando un tono de voz medio (ni muy agudo, ni muy grave).
- Realizar ejercicios de calentamiento vocal antes de usar intensivamente la voz.
- Utilizar un buen mecanismo de resonancia y un adecuado apoyo respiratorio.
- Si necesita llamarle la atención a alguien use sonidos no vocales, tales como aplaudir, realizar silencios, gestos o cambio de entonación pueden ser recursos que ayuden a restablecer el clima de trabajo sin forzar su voz. Espere que los alumnos hagan silencio para empezar a hablar.
- Evitar usar la voz durante demasiado tiempo y/o a gran volumen.
- Si usa la voz de forma profesional es conveniente recibir entrenamiento y el apoyo de un especialista de la voz.
- Evitar hablar o cantar cuando la voz esté dañada.
- Evitar aclarar la garganta y toser con fuerza o sonido ya que causan traumatismos a sus pliegues vocales.
- Evitar forzar la voz, por encima de sus posibilidades. Aprenda a respirar silenciosamente para activar sus músculos de soporte respiratorios, y reducir tensión en el cuello.
- Acérquese y mire a la cara a la persona con quien está hablando.
- De ser posible, use amplificadores en áreas que así lo requieran.
- Evitar el tabaco y agentes deshidratantes como el alcohol o la cafeína.
- Humidificar el ambiente.
- Evitar las especies picantes y el alcohol en la dieta.
- Ante irritaciones de garganta, sequedad, ronquera o picazón, consumir caramelos de sabor cítrico, de miel, de limón. Evitar caramelos de menta
- Se recomienda tener en cuenta la ficha técnica de prevención SRT, la cual es orientativa para determinar acciones efectivas en la escuela para prevenir trastornos de uso de la voz, la cual se encuentra disponible en: ft_sobvoz_jul2023.pdf (argentina.gob.ar)

Escuela Provincial N ° 153	PROCEDIMIENTO SELECCIÓN Y ENTREGA DE EPP			
	Período:	Preparó:	Revisó:	Aprobó:

Selección y entrega de EPP

1. Marco legal

Queda establecido en la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 19587 Decreto 351/79, Título VI, Capítulo 19 en lo referido a “Protección Personal del Trabajador”. Que en su Artículo 188 expresa entre otras cosas:

“La determinación de la necesidad de uso de equipos y elementos de protección personal, su aprobación interna, condiciones de utilización y vida útil, estará a cargo del responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, con la participación del Servicio de Medicina del Trabajo en lo que se refiere al área de su competencia”.

Teniendo en cuenta la Resolución SRT 299/11 que dispone la manera de dejar registrado la entrega de los elementos de protección personal.

Luego de determinada la necesidad del uso de elementos de protección personal en cada sector del establecimiento, la utilización de aquellos que resultaren, será obligatoria de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la ya mencionada Ley 19587.

2. Objetivo

Identificar los Elementos de Protección Personal para proteger la integridad física de sus empleados, reduciendo las consecuencias que pueden ocasionar los accidentes.

3. Alcance

Niveles Operativos

A - Involucra a: Porteros

Elementos de Protección Personal:

- Botines de Seguridad con puntera de acero y suela resistente
- Guantes de cuero de vaqueta
- Guantes de goma para limpieza
- Anteojos de policarbonato incoloro
- Guardapolvo

B - Involucra a: Cocineros y Auxiliares de cocina

Elementos de Protección Personal:

- Botines de Seguridad con puntera de acero y suela resistente
- Guantes de goma para limpieza
- Guantes de látex para cocinar

- Anteojos de policarbonato incoloro de alto impacto con protección lateral
- Agarraderas de alta temperatura.

C - Involucra a: Docentes

Elementos de Protección Personal:

- Guantes de látex para escritura con tiza en pizarrón
- Guardapolvo

4. Frecuencia de entrega y reposición de los EPP

La duración de la vida útil de los elementos de protección personal está definida por su forma de utilización, almacenamiento y fecha de vencimiento, se propone el siguiente plan:

Botines de seguridad: se prevé una entrega anual o reposición contra entrega del elemento deteriorado si fuera una frecuencia mayor.

Guardapolvo: se prevé una entrega anual o reposición contra entrega del elemento deteriorado si fuera una frecuencia mayor.

Guantes (de todo tipo): se prevé una entrega mensual o reposición contra entrega del elemento deteriorado si fuera una frecuencia mayor.

Otros: se prevé una entrega anual o reposición contra entrega del elemento deteriorado si fuera una frecuencia mayor.

Resolución 299/11, Anexo I

ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

(1) Razón Social: Escuela Provincial N° 153 "Isidro Quiroga"			(2) C.U.I.T.:260000860
(3) Dirección: Av. 10 de Nov. Y San Cayetano S/N	(4) Localidad: Comodoro Rivadavia	(5) C.P.:9000 (6)	Provincia: Chubut
(7) Nombre y Apellido del Trabajador:			(8) D.N.I.:

(9) Descripción breve del puesto/s de trabajo en el/los cuales se desempeña en trabajador: Dictado de clases /Planificación anual	(10) Elementos de protección personal, necesarios para el trabajador, según el puesto de trabajo: Docente

	(11) Producto	(12) Tipo // Modelo	(13) Marca	(14) Posee certificación SI // NO	(15) Cantidad	(16) Fecha de entrega	(17) Firma del trabajador
1	Guardapolvo				1		
2	Guantes de latex				1		
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

(18) Información adicional: Esta planilla da constancia que se he recibido la ropa de trabajo y los EPP en la fecha especificada, haciendo compromiso de lo que a continuación se detalla:
•Uso correcto de los mismos
•Mantenerlos íntegros
•Higienizarlos
•Informar en caso de que haya sido alterado por falla de fabricación o defectos que haya sufrido en el uso de los mismos
•No vender o hacer cualquier tipo de comercio con los mismos
En cumplimiento de capítulo 19 de la Ley 19587 Decreto Reglamentario 351/79

Resolución 299/11, Anexo I

ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

(1) Razón Social: Escuela Provincial N° 153 "Isidro Quiroga" (2) C.U.I.T.:260000860

(3) Dirección:Av. 10 de Nov. Y San Cayetano S/N (4) Localidad:Comodoro Rivadavia (5) C.P:9000 (6) Provincia:Chubut

(7) Nombre y Apellido del Trabajador: (8) D.N.I.:

(9) Descripción breve del puesto/s de trabajo en el/los cuales se desmpeña en trabajador: Limpieza del establecimiento ,uso y mantenimiento general.Colaboran con el personal de cocina, en las labores de preparación, entrega aula por aula de desayuno o merienda y la limpieza del los elementos de cocina, asi como la carga de cajones con frutas.

(10) Elementos de protección personal, necesarios para el trabajador, según el puesto de trabajo: Porteros

	(11) Producto	(12) Tipo // Modelo	(13) Marca	(14) Posee certificación SI // NO	(15) Cantidad	(16) Fecha de entrega	(17) Firma del trabajador
1	Guardapolvo				1		
2	Guantes de cuero de vaqueta				1		
3	Guantes de goma para limpieza				1		
4	Anteojos de policarbonato incoloro				1		
5	Botines de seguridad				1		
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

(18) Información adicional: Esta planilla da constancia que se he recibido la ropa de trabajo y los EPP en la fecha especificada, haciendo compromiso de lo que a continuación se detalla:
•Uso correcto de los mismos

Resolución 299/11, Anexo I

ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

(1) Razón Social: Escuela Provincial N° 153 "Isidro Quiroga" (2) C.U.I.T.:260000860

(3)Dirección: Av. 10 de Nov. Y San Cayetano S/N (4) Localidad:Comodoro Rivadavia (5) C.P:9000 (6) Provincia:Chubut

(7)Nombre y Apellido del Trabajador: (8) D.N.I.:

(9)Descripción breve del puesto/s de trabajo en el/los cuales se desmpeña en trabajador:Las tareas de preparación, entrega de desayuno o merienda y la limpieza del los elementos de cocina, se realizan con asistencia de una persona de maestranza, en cada turno

(10) Elementos de protección personal, necesarios para el trabajador, según el puesto de trabajo:Cocineros y ayudantes de Cocina

	(11) Producto	(12) Tipo // Modelo	(13) Marca	(14) Posee certificación SI // NO	(15) Cantidad	(16) Fecha de entrega	(17) Firma del trabajador
1	Guardapolvo				1		
2	Guantes de cuero de vaqueta				1		
3	Guantes de látex para cocinar				1		
4	nteojos de policarbonato incolo				1		
5	Botines de seguridad				1		
6	Agarradera de alta tempertura				1		
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

(18) Información adicional: Esta planilla da constancia que se he recibido la ropa de trabajo y los EPP en la fecha especificada, haciendo compromiso de lo que a continuación se detalla:
•Uso correcto de los mismos
•Mantenerlos íntegros
•Higienizarlos
•Informar en caso de que haya sido alterado por falla de fabricación o defectos que haya sufrido en el uso de los mismos
•No vender o hacer cualquier tipo de comercio con los mismos
En cumplimiento de capítulo 19 de la Ley 19587 Decreto Reglamentario 351/79

INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL ANEXO I, DE LA CONSTANCIA DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
1) Identificación de la Empresa o Institución (razón social completa).
2) C.U.I.T. de la empresa o institución.
3) Domicilio real del lugar o establecimiento donde el trabajador realiza la/s tarea/s.
4) Localidad del lugar o establecimiento.
5) Código Postal del establecimiento o institución.
6) Provincia en la cual se encuentra radicado el establecimiento.
7) Indicar el nombre y el apellido del trabajador.
8) Indicar el D.N.I. del trabajador
9) Describir en forma breve, el o los puestos de trabajo, donde se desempeña el trabajador.
10) El servicio de higiene y seguridad en el trabajo, indicará los elementos de protección personal, que requiere el o los puestos de trabajo, en que se desempeña el trabajador, según los riesgos a los que se encuentra expuesto. (NOTA: en los casos donde el empleador este exceptuado de disponer del servicio de higiene y seguridad en el trabajo, será la aseguradora de riesgos del trabajo, quien deberá prestar ese asesoramiento)
11) Indicar el producto que se entrega al trabajador.
12) Indicar el tipo o modelo, del producto que se entrega al trabajador.
13) Indicar la marca del producto que se entrega al trabajador.
14) Colocar "SI" cuando el producto que se entrega al trabajador, posea certificación obligatoria, a la fecha de entrega y "NO" en caso contrario. (NOTA: El producto deberá estar certificado por marca de conformidad o certificación por lote, extendida por un Organismo de certificación reconocido por la ex-Secretaria de Industria, Comercio y Mineria (SICyM) y acreditado en el Organismo Argentino de Acreditación (OAA)).
15) Indicar en números, que cantidad de productos se entrega al trabajador.
16) Colocar la fecha de entrega al trabajador el/los producto/s.
17) Firma del trabajador al cual se le entrega el/los producto/s.
18) Espacio para indicar algún dato de importancia.

Plan de capacitación

La capacitación en Seguridad e Higiene se refiere a los métodos que se usan para proporcionar a las personas dentro de la institución las habilidades que necesitan para realizar su trabajo de forma segura, esta puede ser de manera teórica o a base de prácticas, o mejor aún, combinando las dos.

1. Los objetivos de la capacitación son:

El plan de capacitación está destinado a todas las personas vinculadas al establecimiento con el fin de que las mismas logren:

- Reaccionar ante un eventual siniestro tal como un incendio, protegiendo así su vida e integridad psicofísica.
- Desarrollar el sentido de responsabilidad a través de conocimientos apropiados.
- Lograr cambios en sus comportamientos con el propósito de mejorar las relaciones interpersonales entre todos los miembros de la institución.
- Lograr en el alumnado una cultura de prevención y que estos puedan transmitir sus conocimientos al hogar.
- Implementar el plan de evacuación, con los roles asignados correspondientes.
- Ser capaz de utilizar correctamente las instalaciones contra incendios.
- Aprender a realizar primeros auxilios y respiración cardiopulmonar a personas a personas accidentadas que lo necesitasen.

2. Formas de evaluación prevista

El curso se dicta de modo presencial en un aula que será acondicionada para la capacitación. Cada contenido teórico se anclará en saberes previos, debidamente relevados mediante preguntas activas, y se vinculará permanentemente por el diálogo y los ejemplos, con la práctica laboral cotidiana de los participantes. Se han desarrollado presentaciones multimedia como material de apoyo durante las clases y textos para la lectura personal, a modo de apuntes generales. Al finalizar cada clase, el personal realiza un examen consistente en preguntas conceptuales de opción múltiple, sobre los contenidos desarrollados en dicha sesión. La finalidad de esta no es la acreditación estricta de los saberes, sino diagnosticar la efectivos apropiación de los contenidos y, en todos los casos, despejar dudas y promover un aprendizaje más consistente

3. Programa de capacitación para el ciclo lectivo

	Temas	Contenido mínimo	Tiempo	Dirigido	Notas / Observaciones
1	**EDUCACIÓN VIAL**				
1.1		Reglas de Circulación	Inicio del ciclo lectivo	Personal y alumnado en Gral.	Clases de apoyo
1.2		Señalización	Inicio del ciclo lectivo	Personal y alumnado en Gral.	Clases de apoyo
2	**ERGONOMIA**				
2.1	Prevención de trastornos musculo esqueléticos	Posturas adecuadas- Movimientos indicados- levantamientos de carga	Inician mes de Abril	Personal y alumnado en Gral.	
3	**PRIMEROS AUXILIOS**				
3.1		Primeros auxilios ABC y RCP	Personal 1 vez por cuatrimestre. Alumnos clase de apoyo	Personal y alumnado en Gral.	
3.2		Quemaduras	Personal 1 vez por cuatrimestre. Alumnos clase de apoyo	Personal y alumnado en Gral.	
3.3		Fracturas	Personal 1 vez por cuatrimestre. Alumnos clase de apoyo	Personal y alumnado en Gral.	
3.4		Heridas	Personal 1 vez por cuatrimestre. Alumnos clase de apoyo	Personal y alumnado en Gral.	
3.5		Dotación de botiquín	Personal 1 vez por cuatrimestre. Alumnos clase de apoyo	Personal y alumnado en Gral.	

4	**RIESGO ELECTRICO**				
4.1		Contactos directos e indirectos	Mes de Abril	Dirección y Portería	
4.2		dispositivos de seguridad y protección de las instalaciones	Mes de Abril	Dirección y Portería	
4.3		EPP	Mes de Abril	Dirección y Portería	
5	**OPERACIÓN DE GENERADORES DE AIRE CALIENTE**				
5.1	Calefacción	Definición -tipos- Elementos de control y seguridad, procedimientos de trabajo, mantenimiento.	Mes de Junio	Dirección y Portería	
6	**PREVENCIÓN DE INCENDIOS**				
6.1	Química del fuego	Definición de fuego-Triángulo de fuego- Siniestros- Causas de incendio y como evitarlo.	2 veces como mínimo en el transcurso del año	Personal y alumnado en Gral.	
6.2	Clases de fuego	Clases de fuego – Agentes extintores – Mecanismo de extinción – Tipos de extintores presentes en el establecimiento – Donde encontrarlos - Como atacar fuego con extintores.	2 veces como mínimo en el transcurso del año	Personal y alumnado en Gral.	
6.3	Prácticas de extinción	Práctica de incendio sobre fuegos clase A y B.	2 veces como mínimo en el transcurso del año	Personal y alumnado en Gral.	

6.4	Simulacro de evacuación	Detección del siniestro, como actuar frente al evento	2 veces como mínimo en el transcurso del año	Personal y alumnado en Gral.	
7	**PLAN DE EVACUACIÓN**				
7.1	Plan de evacuación	Detección – Alarma - Medios de escape – Señalización – Salidas y salidas de emergencia – Punto de encuentro – Plan de llamadas – Normas básicas de evacuación	2 veces como mínimo en el transcurso del año	Integrantes del comité	1 reunión cada mes al año
7.2	Rol de incendios	Funciones de cada rol – Designación de roles	1 reunión cada mes al año	Integrantes del comité	1 reunión cada mes al año

4. Cronograma de capacitaciones

	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Tema I							
Tema II							
Tema III							
Tema IV							
Tema V							
Tema VI							
Tema VII							

Receso Invernal

Capacitación

Elaboración Propia

5. Registro de capacitación

Lugar: ..... **Fecha:** .....

Duración: .....

Instructor: .....

TEMA: .....

Evaluación: SI ☐ NO ☐ **Entrega material:** SI ☐ NO ☐

Asistentes

	Apellido y nombre	DNI	Función	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

.-Temas tratados

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Firma y aclaración del Instructor

Conclusión:

El presente trabajo se desarrolló con el objetivo de realizar un análisis de los riesgos a los que se encuentra expuesto el personal de la Escuela Provincial N°153 “Isidro Quiroga”, para luego proponer mejoras, sugerencias y establecer acciones tendientes a prevenir accidentes y enfermedades derivadas del trabajo. Es importante mencionar que la implementación de las mejoras y la sostenibilidad de estas en el tiempo está directamente relacionada con el compromiso de cada uno de los integrantes del Establecimiento.

Para esto es importante generar paulatinamente una cultura de prevención. La cultura de la prevención es un saber, que minimiza la vulnerabilidad, de cualquier actividad humana frente a los riesgos o amenazas provenientes de la naturaleza o la intervención humana.

Las actividades para el desarrollo del trabajo dieron inicio en el mes de Noviembre del año 2023, contando con la inestimable colaboración del equipo directivo, docentes y no docentes para la realización de entrevistas, acceso a la documentación disponible, realización de relevamientos, toma de datos, actividades preventivas con el personal, realización de simulacro, etc.

Luego de un análisis objetivo de los hallazgos es importante mencionar aquellos de relevancia que deben ser considerados para lograr el objetivo planteado en el inicio del presente trabajo:

El personal de la institución educativa conoce la existencia de normativa asociada a la Prevención de Riesgos Laborales, sin embargo, desconoce su contenido y la aplicación de ésta a la práctica docente.

Prevalece en el personal de la institución el desconocimiento de los riesgos a los que están sometidos en su práctica diaria. Esto es debido a que no se recibe información, capacitaciones o formación previa de esta actividad. En consecuencia, no cuentan con una evaluación inicial de riesgos, punto de partida fundamental para elaborar la política de gestión preventiva.

Durante las entrevistas y de acuerdo con la información disponible se evidenció que los exámenes médicos de ingreso y periódicos no se han realizado, siendo ésta una herramienta fundamental para la prevención de enfermedades profesionales, tanto del personal docente y no docente del establecimiento. Es importante mencionar que, por las características de su trabajo, están expuestos a trastornos y enfermedades de diversa índole: trastornos musculoesqueléticos, trastornos de la voz, enfermedades cardiovasculares, alergias, agotamiento psíquico, estrés, etc. Enfermedades o alteraciones todas ellas que mantienen relación con el hecho de enseñar.

Por otro lado, es importante mencionar que los docentes están expuestos a múltiples factores de riesgo a tener en cuenta al evaluar las condiciones de trabajo en un puesto concreto entre los que encontramos: los factores físicos y por otro, los factores psicológicos y sociales (carga mental del trabajador, trabajo en grupo, relaciones con compañeros y superiores, etc.)

De la evaluación de riesgo realizada surgen aspectos de relevancia que deben priorizarse en el plan de mejoras del presente trabajo, entre ellos la necesidad de acondicionar la infraestructura del edificio en general, como es el caso de la reparación del cielorraso en varios sectores , reparación de los pisos, ajustar y colocar protecciones anticaídas en luminarias del SUM, realizar y registrar mantenimiento de las instalaciones eléctricas y protecciones , realizar mediciones de PAT con su registro correspondiente, adecuar el estacionamiento e ingreso al establecimiento

De los estudios de ergonomía realizados en diversos puestos de trabajo surge la necesidad de redefinir tareas, proveer de elementos necesarios para prevenir enfermedades originadas por posturas forzadas, sobreesfuerzos, etc.

Las mediciones de iluminación realizadas establecen sectores que deben ser acondicionados, siendo prioritaria la instalación de iluminación artificial en sala de máquinas 2

El presente trabajo incluyó en su plan de mejoras la confección de un plan de emergencias, la actualización del plano de evacuación y realización de simulacros, acciones de que fueron realizadas. Esto debe ser complementado con el ejercicio de actuación ante la emergencia (Cumplimiento y seguimiento del plan de simulacros) y la provisión de elementos y materiales vitales (Alarma de emergencia, mejora de la señalización, etc)

Los planes de emergencia son la respuesta integral que involucra a toda la Institución con el compromiso de todos los actores en permanente acción para responder oportuna y eficazmente con las actividades correspondientes al **antes**, **durante** y **después** de una emergencia, y es por esto, que surge la necesidad de planear en la institución un protocolo de reacción frente a cada una de las situaciones a las cuales se encuentra expuesta, pero previo a ello se deberá desarrollar una adecuada capacitación de los actores.

Por último, es importante mencionar las mejoras que, luego de haber concluido el presente trabajo se deben considerar para un análisis posterior.

En primera instancia, el análisis de riesgos realizado alcanza únicamente a las tareas realizadas dentro del horario laboral establecido dentro del Establecimiento. En las entrevistas realizadas, un gran porcentaje de los docentes realizan tareas en otros Establecimientos educativos. De esta manera, se puede inferir que los docentes podrán encontrarse expuestos a riesgos no considerados aquí. Por ello es importante difundir y replicar el presente trabajo en otros Establecimientos

Para complementar los análisis de riesgos realizados, se debe considerar posteriormente la medición de ruidos y ventilación en el ambiente laboral y evaluar de manera cuantitativa con instrumentos adecuados

Anexos: Fichas de seguridad de productos químicos

1- Agua lavandina aditivada en gel

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD **CIF CLOROGEL MULTIUSO**

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del Producto: Cif Clorogel Multiuso
Código del Producto:
Descripción del Producto: Agua lavandina aditivada en gel
Tipo de Producto: Gel
Otros medios de identificación: No aplica

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados

Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados* en emplazamientos industriales

Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad Unilever de Argentina

Alf. H. Bouchard 4191 (B1605BNA) Munro T: 54(11) 4 509 2555 www.unilever.com.ar

Contacto nacional

No disponible.

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono: En Argentina: Hospital de Niños (011)4962-6666 o gratis al Centro Nacional de Intoxicaciones 0800-333-0160
Proveedor Número de teléfono: -
Horas de funcionamiento: -
Limitaciones a la información: No disponible.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto: Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr./Irrit. 1 H314
Eye Dam./Irrit. 1 Aquatic Chronic 3 H412

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Componentes de toxicidad desconocida: Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 0 %

Componentes de ecotoxicidad desconocida: Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 0 %

Consulte la Sección 16 para ver el texto completo de las frases R o las declaraciones H declaradas anteriormente.
Consulte la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos y síntomas de salud.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia: Peligro
Indicaciones de peligro: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Irritante para la piel.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
En contacto con otros productos libera gases tóxicos.

Consejos de prudencia

General: P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
Prevención: P280 Llevar guantes de protección.
P280 Llevar gafas o máscara de protección.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
Respuesta: P301 EN CASO DE INGESTIÓN:
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P330 Enjuagarse la boca.
P331 NO provocar el vómito.
P303 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):
P361 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
P353 Aclararse la piel con agua o ducharse.

P305 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:
P351 Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
P338 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Almacenamiento: P405 Guardar bajo llave.
Eliminación: Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas: ¡Atención! No utilizar junto con otros productos.
Puede desprender gases peligrosos (cloro).

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos: No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños: Sí, se aplica.
Advertencia de peligro táctil: Sí, se aplica.

2.3 Otros peligros

La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (EC) nº. 1907/2006, Anexo XIII: No aplicable.
La sustancia cumple los criterios de vPvB según el Reglamento (EC) nº. 1907/2006, Anexo XIII: No aplicable.
Otros peligros que no conducen a una clasificación: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado: Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
				Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	
Alcoholes, C12-14, etoxilados, sulfatos, sales de sodio	RRN:01-2119488639-16 CE: 221-416-0 CAS: 68891-38-3 Índice:	>0 - <=5		Skin Corr./Irrit. 2, H315 Eye Dam./Irrit. 1, H318 10 - 100 % Eye Dam./Irrit. 2, H319 5 - 10 % Aquatic Chronic 3, H412	[1]
hipoclorito de sodio, solución 10% cloro activo	RRN : 01-2119488154-16 CE: 231-668-3 CAS : 7681-52-9 Índice: 017-011-00-1	>0 - <=5		Aquatic Acute 1, H400 M: 10 Skin Corr./Irrit. 1B, H314 EUH031 -, EUH031 5 - 100 % Aquatic Chronic 1, H410 M: 1 Eye Dam./Irrit. 1, H318	[1][2]
Hidróxido de sodio	RRN: 01-2119457892-27 CE: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 Índice: 011-002-00-6	<1		Skin Corr./Irrit. 1A, H314 5 - 100 % Skin Corr./Irrit. 2, H315 0.5 - 2 % Eye Dam./Irrit. 2, H319 0.5 - 2 % Skin Corr./Irrit. 1B, H314 2 - 5%	[1][2]
C12-18 alkyl dimethilamine oxide	CAS: 68955-55-5	<1			[1]

Tipo
[1] Sustancia clasificada con un riesgo para la salud o el medio ambiente
[2] Sustancia con un límite de exposición en el lugar de trabajo
[3] La sustancia cumple con los criterios de PBT de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII
[4] La sustancia cumple con los requisitos criterios para vPvB de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII
[5] Sustancia de interés equivalente

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas.
No hay ingredientes presentes que, dentro del conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, exijan informes en esta sección.
Los límites de exposición laboral, si están disponibles, se enumeran en la Sección 8. *Por razones de confidencialidad, los niveles de los componentes enumerados en la Sección 3 se dan en bandas de porcentaje. Las bandas no reflejan la variación potencial en la composición de esta formulación, sino que se utilizan simplemente para enmascarar los niveles exactos de los componentes, que consideramos información de propiedad exclusiva. La clasificación dada en la Sección 2 y 15 refleja la composición exacta de esta mezcla.*

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.

Inhalación: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Protección del personal de primeros auxilios: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves.
Inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel: Provoca quemaduras graves.
Ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
- dolor
- lagrimeo
- rojez

Inhalación: Ningún dato específico.
Contacto con la piel:
- dolor ó irritación
- rojez
- puede provocar la formación de ampollas

Ingestión: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
- dolores gástricos

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos: No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción no apropiados: No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla: La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Ningún dato específico.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional: No disponible.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia: Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 con relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Nombre	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
hipoclorito de sodio, solución 10% cloro activo	200 t	500 t

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones: No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial: No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Límites de exposición profesional
Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria: Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones aprobados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

Controles de exposición medioambiental: Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Forma:	líquido
Color:	No disponible.
Olor:	Característico.
Umbral olfativo:	No disponible.
pH conc. solution:	> 13.0
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.
Punto de inflamación:	Ininflamable.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible.
Densidad:	No disponible
Densidad aparente:	No disponible
Tiempo de Combustión:	No disponible.
Velocidad de Combustión:	No disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	**Punto mínimo:** No disponible. **Punto máximo:** No disponible.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	1.1
Solubilidad(es):	No disponible.
Solubilidad en agua:	No disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Viscosidad:	500-800mPas @25°C, 21 s-1
Propiedades explosivas:	No disponible.
Propiedades comburentes:	No disponible.

9.2 Información adicional SADT

No disponible

Producto en aerosol

Tipo de aerosol:	No disponible
Calor de combustión:	No disponible

2- Lavavajillas líquido a mano (Detergente)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD **CIF DETERGENTE NEUTRO**

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del Producto: Cif Detergente Sintético Biodegradable - Neutro
Código del Producto: 67864509
Descripción del Producto: Lavavajillas líquido a mano
Tipo de Producto: Líquido
Otros medios de identificación: No aplica

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados

Domicilios particulares: (= público general = consumidores)
Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Unilever de Argentina
Alf. H. Bouchard 4191 (B1605BNA) Munro T: 54(11) 4 509 2555 www.unilever.com.ar

Contacto nacional

No disponible.

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono: En Argentina: Hospital de Niños (011)4962-6666 o gratis al Centro Nacional de Intoxicaciones 0800-333-0160
Proveedor Número de teléfono: -
Horas de funcionamiento: -
Limitaciones a la información: No disponible.

SECCIÓN 2: : Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto: Mezcla
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Dam./Irrit. 2 H319
El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Componentes de toxicidad desconocida: Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 0 %

Componentes de ecotoxicidad desconocida: Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 0 %

Consulte la Sección 16 para ver el texto completo de las frases R o las declaraciones H declaradas anteriormente.
Consulte la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos y síntomas de salud.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

General: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.

Prevención: No aplicable.

Respuesta: P305 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:
P351 Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
P338 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado: Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Linear Alkyl Benzene Sulphonic Acid	RRN : 01-2119490234-40 CE: 271-528-9 CAS : 68584-22-5 Índice:	>=10 - <25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr./Irrit. 1C, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam./Irrit. 1, H318	[1]
Alcoholes, C12-14, etoxilados, sulfatos, sales de sodio	RRN : 01-2119488639-16 CE: 221-416-0 CAS : 68891-38-3Índice:	>=5 - <10	Skin Corr./Irrit. 2, H315 Eye Dam./Irrit. 1, H318 10 - 100 % Eye Dam./Irrit. 2, H319 5 - 10 % Aquatic Chronic 3, H412	

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo para la salud o el medio ambiente
[2] Sustancia con un límite de exposición en el lugar de trabajo
[3] La sustancia cumple con los criterios de PBT de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII
[4] La sustancia cumple con los requisitos criterios para vPvB de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII
[5] Sustancia de interés equivalente

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas.
No hay ingredientes presentes que, dentro del conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, exijan informes en esta sección.
Los límites de exposición laboral, si están disponibles, se enumeran en la Sección 8. *Por razones de confidencialidad, los niveles de los componentes enumerados en la Sección 3 se dan en bandas de porcentaje. Las bandas no reflejan la variación potencial en la composición de esta formulación, sino que se utilizan simplemente para enmascarar los niveles exactos de los componentes, que consideramos información de propiedad exclusiva. La clasificación dada en la Sección 2 y 15 refleja la composición exacta de esta mezcla.*

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.

Inhalación: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suministrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Protección del personal de primeros auxilios: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.
Inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel: Puede provocar irritación en la piel.
Ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
• rojez
• irritación
Inhalación: Ningún dato específico.
Contacto con la piel: Ningún dato específico.
Ingestión: Ningún dato específico.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos: No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción no apropiados: No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla: La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Ningún dato específico.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional: No disponible.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia: Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 con relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones: No disponible.
Soluciones específicas del sector industrial: No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico- resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria: Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

Controles de exposición medioambiental: Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Forma:	Líquido
Color:	No disponible.
Olor:	Característico.
Umbral olfativo:	No disponible.
pH:	6,5-7,5
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.
Punto de inflamación:	Ininflamable.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible.
Densidad:	No disponible
Densidad aparente:	No disponible
Tiempo de Combustión:	No disponible.
Velocidad de Combustión:	No disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	**Punto mínimo:** No disponible. **Punto máximo:** No disponible.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	No disponible.
Solubilidad(es):	No disponible.
Solubilidad en agua:	No disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Viscosidad:	**Dinámico:** 1,000.000-1,500.000mPa.s. **Cinemática:** No disponible.
Propiedades explosivas:	No disponible.
Propiedades comburentes:	No disponible.

9.2 Información adicional SADT

No disponible

Producto en aerosol

Tipo de aerosol:	No disponible
Calor de combustión:	No disponible

3- Limpiador liquido abrasivo cremoso

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del Producto: Cif Limpiador Cremoso
Código del Producto: 930914
Descripción del Producto: Limpiador liquido abrasivo
Tipo de Producto: Liquido
Otros medios de identificación: No aplica

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados

Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados* en emplazamientos industriales

Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Unilever de Argentina
Alf. H. Bouchard 4191 (B1605BNA) Munro T: 54(11) 4 509 2555 www.unilever.com.ar

Contacto nacional

No disponible.

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono: En Argentina: Hospital de Niños (011)4962-6666 o gratis al Centro Nacional de Intoxicaciones 0800-333-0160
Proveedor Número de teléfono: -
Horas de funcionamiento: -
Limitaciones a la información: No disponible.

Consejos de prudencia

General: P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención: P280 Llevar gafas o máscara de protección. P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta: P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. P305 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:
P351 Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
P338 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.

Almacenamiento: No aplicable.

Eliminación: Eliminar el contenido/el recipiente.

Ingredientes peligrosos: Ácido bencenosulfónico, C10-C13-alquil-, sales sódicas Calcium oxide Alcoholes, C9-11, etoxilados 6EO Contiene BENZISOTHIAZOLINONE.
Puede provocar una reacción alérgica.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños: No aplicable.

Advertencia de peligro táctil: No aplicable

2.3 Otros peligros

La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (EC) nº. 1907/2006, Anexo XIII: No aplicable.
La sustancia cumple los criterios de vPvB según el Reglamento (EC) nº. 1907/2006, Anexo XIII: No aplicable.
Otros peligros que no conducen a una clasificación: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto: Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Dam./Irrit. 1 H318
Aquatic Chronic 3 H412

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Componentes de toxicidad desconocida: Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 0 %

Componentes de ecotoxicidad desconocida: Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 0 %

Consulte la Sección 16 para ver el texto completo de las frases R o las declaraciones H declaradas anteriormente.
Consulte la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos y síntomas de salud.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro: Provoca lesiones oculares graves.Nocivo para los organismos acuáticos. con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado: Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
				Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	
BENZISOTHIAZOLINONE	CE:220-120-9 CAS : 2634-33-5 Índice:	>=0 - <0.1		Acute Tox. 4, H302 Skin Corr./Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 0.05 - 100 % Eye Dam./Irrit. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	[1]
R)-p-menta-1,8-dieno	RRN: 01-2119529223-47 CE:227-813-5 CAS : 5989-27-5 Índice:	>=0.1 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr./ Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	: 01-2119529223-47 CE:227-813-5 CAS : 5989-27-5	[1]
Dipentene (dl-Limonene)	CE:205-341-0 CAS : 138-86-3 Índice:	>=0.1 - <1	Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr./Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 3, H226 Aquatic Chronic 1, H410	[1]	[1]
Alcoholes, C9-11, etoxilados 6EO	CE: CAS : 68439-46-3 Índice:	>=1 - <5	Eye Dam./Irrit. 1, H318	[1]	Alcoholes, C9-11, etoxilados 6EO
Carbonato de sodio	RRN : 01-2119485498-19 CE:207-838-8 CAS : 497-19-8 Índice:	>=1 - <5	Eye Dam./Irrit. 2, H319	[1]	Carbonato de sodio

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.

Inhalación: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión: Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Protección del personal de primeros auxilios: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves.
Inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor
- lagrimeo
- rojez

Inhalación: Ningún dato específico.
Contacto con la piel: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
- dolor o irritación
- rojez
- puede provocar la formación de ampollas

Ingestión: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
- dolores gástricos

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos: No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción no apropiados: No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla: La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Ningún dato específico.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional: No disponible.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia: Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 con relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

vitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones: No disponible.
Soluciones específicas del sector industrial: No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional
Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico- resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria: Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

Controles de exposición medioambiental: Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Forma:	Líquido
Color:	No disponible.
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No disponible.
pH:	10.5
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.
Punto de inflamación:	Ininflamable.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible.
Densidad:	No disponible
Densidad aparente:	No disponible
Tiempo de Combustión:	No disponible.
Velocidad de Combustión:	No disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	**Punto mínimo:** No disponible. **Punto máximo:** No disponible.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	No disponible.
Solubilidad(es):	No disponible.
Solubilidad en agua:	No disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Viscosidad:	**Dinámico:** 750.000 mPa.s **Cinemática:** No disponible.
Propiedades explosivas:	No disponible.
Propiedades comburentes:	No disponible.

9.2 Información adicional TDAA

No disponible

Producto en aerosol

Tipo de aerosol:	No disponible
Calor de combustión:	No disponible

4- Limpiador Líquido Perfumado para uso general – Pisos

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del Producto:	Cif Pisos Lavanda
Código del Producto:	67255970
Descripción del Producto:	Limpiador Líquido Perfumado para uso general – Pisos
Tipo de Producto:	Líquido
Otros medios de identificación:	No aplica

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados

Domicilios particulares:	(= público general = consumidores)
Usos profesionales:	Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Unilever de Argentina

Alf. H. Bouchard 4191 (B1605BNA) Munro T: 54(11) 4 509 2555 www.unilever.com.ar

Contacto nacional

No disponible.

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono:	En Argentina: Hospital de Niños (011) 4962-6666 o gratis al Centro Nacional de Intoxicaciones 0-800-333-0160
Proveedor Número de teléfono:	-
Horas de funcionamiento:	-
Limitaciones a la información:	No disponible.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños:	No aplicable.
Advertencia de peligro táctil:	No aplicable

2.3 Otros peligros

La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (EC) nº. 1907/2006, Anexo XIII:	No aplicable.
La sustancia cumple los criterios de vPvB según el Reglamento (EC) nº. 1907/2006, Anexo XIII:	No aplicable.
Otros peligros que no conducen a una clasificación:	No se conoce ninguno.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto: Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Dam./Irrit. 2 H319

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Componentes de toxicidad desconocida:	Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 0 %
Componentes de ecotoxicidad desconocida:	Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 0 %

Consulte la Sección 16 para ver el texto completo de las frases R o las declaraciones H declaradas anteriormente.
Consulte la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos y síntomas de salud.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:	
Palabra de advertencia:	Atención
Indicaciones de peligro:	Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

General:	P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
Prevención:	No aplicable.
Respuesta:	P305ENCASODECONTACTOCONLOSOJOS:P351Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. P338 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Almacenamiento:	No aplicable.
Eliminación:	No aplicable.
Ingredientes peligrosos:	No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado: Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Ácido bencenosulfónico, C10-C13-alquil-, sales sódicas	RRN : 01-2119489428- 22 CE: 270-115-0 CAS: 68411-30-3 Índice:	>=1 - <1,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr./Irrit. 2, H315 Eye Dam./Irrit. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Alcoholes, C9-11, etoxilados 8EO	CE: CAS: 68439-46-3 Índice:	>=1 - <1,5	Eye Dam./Irrit. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam./Irrit. 1, H318 Acute Tox. 4, H302	[1]
BENZISOTHIAZOLINONE	CE:220-120-9 CAS: 2634-33-5 Índice:	>=0 - <0,05	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr./Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 0,05 - 100 % Eye Dam./Irrit. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	[1]

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo para la salud o el medio ambiente
[2] Sustancia con un límite de exposición en el lugar de trabajo
[3] La sustancia cumple con los criterios de PBT de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII
[4] La sustancia cumple con los requisitos criterios para vPvB de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII
[5] Sustancia de interés equivalente

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas.

No hay ingredientes presentes que, dentro del conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, exijan informes en esta sección. ***Los límites de exposición laboral, si están disponibles, se enumeran en la Sección 8.*** *Por razones de confidencialidad, los niveles de los componentes enumerados en la Sección 3 se dan en bandas de porcentaje. Las bandas no reflejan la variación potencial en la composición de esta formulación, sino que se utilizan simplemente para enmascarar los niveles exactos de los componentes, que consideramos información de propiedad exclusiva. La clasificación dada en la Sección 2 y 15 refleja la composición exacta de esta mezcla.*

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.

Inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel: Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión: Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Protección del personal de primeros auxilios: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.
Inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
• lagrimeo
• rojez
Inhalación: Ningún dato específico.
Contacto con la piel: Ningún dato específico.
Ingestión: Ningún dato específico.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos: No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción no apropiados: No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla: La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Ningún dato específico.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional: No disponible.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia: Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 con relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones: No disponible.
Soluciones específicas del industrial: No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional
Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, llovizna, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico- resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria: Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

Controles de exposición medioambiental: Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Forma:	Líquido
Color:	violeta.
Olor:	Característico.
Umbral olfativo:	No disponible.
pH:	10,5 [Conc. (% p/p): 1.000 g/l]
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.
Punto de inflamación:	Ininflamable.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible.
Densidad:	No disponible.
Densidad aparente:	No disponible
Tiempo de Combustión:	No disponible.
Velocidad de Combustión:	No disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	**Punto mínimo:** No disponible.
	Punto máximo: No disponible.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	No disponible.
Solubilidad(es):	No disponible.
Solubilidad en agua:	No disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Viscosidad:	**Dinámico:** No disponible.
	Cinemática: No disponible.
Propiedades explosivas:	No disponible.
Propiedades comburentes:	No disponible.

9.2 Información adicional SADT

No disponible

Producto en aerosol

Tipo de aerosol:	No disponible
Calor de combustión:	No disponible

5- Hipoclorito de Sodio

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

SUSTANCIA
HIPOCLORITO DE SODIO

SINONIMOS
Agua lavandina

USO RECOMENDADO DEL PRODUCTO Y RESTRICCIONES
Desinfectante y decolorante.
Fuertemente corrosivo, oxidante y alcalino. No inflamable

Se emplea en la producción de blanqueadores, desinfectantes, limpiadores y alguicidas, en procesos de desinfección, desodorización, decoloración y blanqueo de diferentes materiales, y en la purificación de aguas domésticas, industriales y de piscinas. También es empleado en acueductos, en la desinfección de agua para consumo humano, desinfección y limpieza de tanques para almacenamiento de agua, y en los procesos de fabricación de óxidos de hierro y de manganeso.

COMPAÑÍA
Transclor Sociedad Anónima
Calle 13 N°453 entre calles 9 y 5, Parque Industrial Pilar, Ruta 8 Km. 60
Código Postal: 1629 Pilar, Provincia de Buenos Aires, Argentina.
Teléfono: 0230- 4496036

TELÉFONO DE EMERGENCIA
0810- 44429628

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Peligro. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

Atención. Muy tóxico para los organismos acuáticos

En contacto con ácidos libera gases tóxicos

Consejos de prudencia

- **Prevención**

Si durante la utilización pueden producirse partículas inhalables, no respirar polvos o nieblas.
Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
Usar guantes, ropa resistente a productos químicos y equipo de protección para ojos y cara.
No dispersar en el medio ambiente si no es el uso al que está destinado.

- **Intervención**

En caso de ingestión enjuagar la boca. No provocar el vómito.
En caso de contacto con la piel o el pelo quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.
Enjuagar la piel con agua o ducharse.
Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración.
Llamar inmediatamente al Servicio de Emergencia.
En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Recoger los vertidos.

- **Almacenamiento**

Almacenar en lugar bien ventilado
Mantener el recipiente herméticamente cerrado
Guardar bajo llave

- **Eliminación**

Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación local.

3. COMPOSICION

Componente	N° CAS	100 gr/l
Agua	7732-18-5	78,55 %
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	10 %
Hidróxido de sodio (valor máximo)	1310-73-2	0,45 %
Cloruro de sodio	7647-14-5	11 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACION
En caso de existir efectos adversos, llevar a la persona donde pueda respirar aire fresco. Si respira con dificultad, personal calificado debe administrar oxígeno.
Si se ha detenido la respiración o el pulso, recurrir a una persona calificada para que administre los primeros auxilios y LLAMAR INMEDIATAMENTE A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA.

CONTACTO CON LA PIEL
Enjuagar inmediatamente con agua las áreas contaminadas. Quitar toda la indumentaria, alhajas y zapatos contaminados inmediatamente. Lavar las áreas contaminadas con agua durante no menos de 15 minutos. Limpiar y secar meticulosamente la ropa contaminada antes de volver a usarla. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

CONTACTO CON LOS OJOS
Enjuagar inmediatamente los ojos con un chorro de agua directo durante no menos 15 minutos. Mantener abiertos los párpados para garantizar que se enjuaga todo el ojo y los tejidos del párpado. Efectuar el enjuague inmediatamente es esencial para lograr la máxima eficacia. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

INGESTION
Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente o con convulsiones. Si fue ingerido, no inducir el vómito. Dar a beber agua en abundancia. Si el vómito se produce de forma espontánea, mantener despejadas las vías respiratorias. Administrar más agua cuando cese el vómito. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSION: Posibles fugas de gases tóxicos.

MEDIO DE EXTINCION: Usar agentes de extinción apropiados para el fuego circundante.

EXTINCIÓN DEL FUEGO: Utilizar equipo de respiración aprobado NIOSH, con presión positiva. Si puede hacerlo sin riesgo, retire el recipiente del área de incendio. Evite la inhalación del material en combustión, o sus subproductos. Siempre manténgase en dirección perpendicular a la dirección del viento y evite las zonas bajas.

PUNTO DE INFLAMACION: No inflamable

DESCOMPOSICION PELIGROSA
Productos de termo descomposición: cloruro de hidrógeno, cloro.

POLIMERIZACIÓN
No se polimerizará.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Utilizar protección visual, facial, traje de protección química y botas.

Eliminar todas las fuentes de ignición. Detener las pérdidas sin riesgo personal. Mantenerse en dirección perpendicular a la dirección del viento y lejos de las zonas bajas. Disponer el material absorbente en un contenedor adecuado. Cuando la cantidad de líquido lo justifique, se puede retirar bombeando a recipientes y/o transportes autorizados.

Enjuagar con agua la zona en la que se produjo el derrame. Impedir que el derrame alcance la vía pública y/o alcantarillas. Este material es alcalino y puede aumentar el pH de las aguas superficiales. Derrames mayores deberán informarse a los organismos correspondientes.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACION
Se debe evitar respirar el vapor o la niebla. No permitir que entre en contacto con los ojos, la piel o la indumentaria. Después de su manipulación, lavarse minuciosamente.

ALMACENAMIENTO
Almacenar en un lugar fresco y ventilado. El contenedor debe ser resistente a la corrosión como el PRFV con un dispositivo adecuado de escape de aire. Almacenar en una zona bien

ventilada, evitar la luz solar directa y el calor, las llamas, chispas, y otras fuentes de ignición. Mantener separado de sustancias incompatibles.

PRODUCTOS INCOMPATIBLES
Varios metales, ácidos, compuestos amoníacos, materiales oxidantes, peróxidos y agentes reductores.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

LIMITES DE EXPOSICION

HIPOCLORITO DE SODIO
Límite superior: 2 mg/m3 (AIHA)

VENTILACION
Utilizar circuitos cerrados. Utilizar ventilación por aspiración local para evitar neblinas. Asegurar el cumplimiento de los límites de exposición que corresponden.

PROTECCION DE LOS OJOS
Donde exista riesgo de salpicaduras, utilizar antiparras de seguridad química con careta de protección para proteger la piel del contacto con el producto. Instalar lavaojos y ducha de emergencia en la zona de trabajo inmediato.

VESTIMENTA
Utilice ropa resistente a los productos químicos y botas de caucho cuando exista posibilidad de entrar en contacto con el material. Se debe quitar la ropa contaminada, la que luego se debe desechar o lavar.

GUANTES
Use guantes apropiados resistentes a los productos químicos.

TIPOS DE MATERIALES DE PROTECCION
Caucho natural, cloruro de polivinilo (PVC)

RESPIRADOR
Podrá utilizarse una máscara aprobada por el NIOSH con filtros para Cloro-Gases Ácidos en circunstancias en las que se espere que las concentraciones en aire superen los límites de exposición, o cuando se haya observado que los síntomas muestren indicios de sobre exposición. Cuando existe la descomposición de productos, se necesita cartuchos o filtros para gases ácidos. Deberá utilizarse una pieza facial de semi máscara con purificador de aire en concentraciones de hasta 10 veces el nivel de exposición aceptable y una pieza facial de máscara completa con purificador de aire en concentraciones de hasta 50 veces el nivel de exposición aceptable. Deberá suministrarse aire cuando se espere que el nivel se encuentre 50 veces por encima del nivel aceptable o cuando exista la posibilidad de que se produzca una fuga incontrolada.
Deberá seguirse un programa de protección respiratoria cuando las condiciones en el lugar de trabajo justifiquen la utilización de la misma.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

APARIENCIA: clara
ESTADO FÍSICO: líquido
COLOR: amarillo pálido
OLOR: característico
UMBRAL OLFATIVO: 2 ppm
pH : 12 a 13
PUNTO DE FUSIÓN/ PUNTO DE CONGELACIÓN: no aplica/ (- 13.9 °C) (NaClO 10%)
PUNTO INICIAL E INTERVALO DE EBULLICION: 110 °C/ no disponible
PUNTO DE INFLAMACIÓN: no inflamable **TASA DE EVAPORACIÓN:** no disponible **INFLAMABILIDAD (SÓLIDO/ GAS):** no aplicable
LIMITE SUPERIOR / INFERIOR DE INFLAMABILIDAD O DE POSIBLE EXPLOSIÓN: no aplicable
PRESION DEL VAPOR: 12.1 mm Hg a 20 °C
DENSIDAD DEL VAPOR: no disponible
DENSIDAD RELATIVA: 1.13 a 20 °C
SOLUBILIDAD (ES): 100% en agua
COEFICIENTE DE REPARTO N-OCTANOL/ AGUA: no disponible
TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTANEA: no disponible
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: La descomposición es fuertemente influenciada por el aumento de temperatura.
VISCOSIDAD: no disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD
En contacto con ácidos, libera gas cloro.

ESTABILIDAD
Estable. Puede descomponerse bajo calentamiento y exposición a la luz solar.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS
Si se mezcla con ácidos y oxidantes.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE
Calor, llamas, chispas, y otras fuentes de ignición. Evitar la luz directa. Mezcla con ácidos y oxidantes.
SENSIBILIDAD A IMPACTO MECÁNICO
No sensible

SENSIBILIDAD A DESCARGA ESTÁTICA
No sensible

MATERIALES INCOMPATIBLES
Varios metales, ácidos, compuestos amoníacos, materiales oxidantes, peróxidos y agentes reductores.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS
Productos de termo descomposición: cloruro de hidrógeno, cloro.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

DATOS DE TOXICIDAD: La toxicidad y corrosividad de este material está en función de la concentración y del pH. Este material es un fuerte irritante y es corrosivo para todo tejido. Su inhalación puede producir tos severa, asfixia, irritación y edema pulmonar. El contacto de la piel con este material puede irritante y corrosivo. La exposición prolongada puede producir dermatitis. El contacto de este material con los ojos puede producir irritación, corrosión con daño permanente hasta ceguera. La ingestión no es una vía normal de exposición. Esta puede causar irritación, corrosión de las vías gastrointestinales, severos dolores y vómitos.

POSIBLES EFECTOS A LA SALUD

INHALACION
EXPOSICION A CORTO PLAZO: Quemaduras, tos, edema pulmonar por efecto de liberación de cloro.
EXPOSICION PROLONGADA: No se conocen efectos

CONTACTO CON LA PIEL
EXPOSICION A CORTO PLAZO: Quemaduras
EXPOSICION PROLONGADA: Dermatitis

CONTACTO CON LOS OJOS
EXPOSICION A CORTO PLAZO: Quemaduras, daño ocular, ceguera
EXPOSICION PROLONGADA: Daño ocular, ceguera
INGESTION
EXPOSICION A CORTO PLAZO: Quemaduras
EXPOSICION PROLONGADA: No se conocen efectos

ESTADO CARCINOGÉNICO
OSHA: No
NTP: No
IARC: No

TOXICIDAD AGUDA

TOXICIDAD AGUDA ORAL: DL50 8910mg/kg en ratas
TOXICIDAD AGUDA CUTANEA: DL50 > 10000 mg/kg en conejos
TOXICIDAD AGUDA POR INHALACION: CL50 > 10,5 mg/l para una exposición de 1 hora en ratas.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

NOMBRE APROPIADO: Hipoclorito de Sodio
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: UN1791
CLASE O DIVISIÒN DE RIESGO: 8
GRUPO DE EMBALAJE: III
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE: Tóxico para la vida acuática
TRANSPORTE A GRANEL (CON ARREGLO AL ANEXO II DE LA CONVENCION MARPOL 73/78 Y CODIGO IBC): Aplica

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

La presente Hoja de Seguridad cumple con la Resolución SRT N° 801/15

16. OTRAS INFORMACIONES

ADECUACIONES SEGÚN SGA
El contenido de este documento esta adecuado a lo establecido por el Sistema Globalmente Armonizado

CÓDIGO S/ NORMA NFPA 704

Peligro para la salud (azul):	2
Riesgo de inflamabilidad (rojo):	0
Riesgo por reactividad (amarillo):	1

IMPORTANTE: la información que se presenta no está garantizada, pero fue preparada por personal técnico competente y es real y precisa según nuestro entendimiento. NO SE OTORGA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O DE ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO, NI NINGÚN OTRO TIPO DE GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, RESPECTO AL DESEMPEÑO, CONVENIENCIA, ESTABILIDAD U OTROS ASPECTOS.

La información presentada no pretende ser exhaustiva con respecto a las condiciones o la forma apropiada de uso, manipulación y/o almacenamiento. Los factores relativos a ciertas condiciones de almacenamiento, manipulación o uso de este producto pueden incluir consideraciones adicionales o distintas respecto a la seguridad y el desempeño. Nuestro personal estará disponible para responder dudas sobre los procedimientos seguros de manipulación y uso. Sin embargo, la manipulación segura es responsabilidad del cliente.

6- Líquido para lampazos con cera

SEIQ
SERVICIOS EN INSUMOS QUIMICOS

LIMPIEZA DE PISOS

LÍQUIDO PARA LAMPAZOS

BASE SOLVENTE

APLICACIÓN Y FORMA DE USO

Para el mantenimiento de pisos como: baldosas, veredas, mosaicos, etc. Deja los pisos limpios y brillantes.

- Se aplica con lampazo o mopa rociada previamente con el líquido. Sus cualidades únicas permiten el uso mismo en forma pura, renovando así el brillo de las superficies en forma inmediata y fácil dejando un agradable aroma.

PRESENTACION

- Bidón de 5 lts.
- Caja de 4 unidades.
- Pallet de 50 cajas.
- Tambor de 200 litros.

DATOS TÉCNICOS

- Aspecto: liquido
- Color: violeta
- Olor: característico
- pH: 7

PRECAUCIONES

Mantener fuera del alcance de los niños. En caso de contacto con los ojos y piel irritada, enjuagar con abundante agua. En caso d eirritación persistente consulte a su médico. Enjuague y seque las manos luego de utilizar el producto. En caso de ingestión, beber abundante agua y consultar a un médico. Centro Nacional de Intoxicaciones: 0-800-333-0160. SERVICIO DE TOXICOLOGIA: Hospital Posadas (011) 4658-7777/ 4654-6648. Hospital Gutierrez (011) 4962-6666/ 2247.

NOTAS

Almacenar en ambiente seco, oscuro y fresco.
Producto destinado al uso profesional. Con restricción al personal cualificado. Ficha de Seguridad disponible para usuarios profesionales. Para otras utilizaciones consultar el Departamento Técnico de SEIQ GROUP S.A.

SEIQ GROUP S.A.
Púan 5266 (1678) Caseros, Bs. As., Argentina. Tel.: (011) 4734-6968.
www.seiqgroupsa.com.ar/ info@seiqgroupsa.com.ar

SEIQ
SERVICIOS EN INSUMOS QUIMICOS