

# **PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD ESCOLAR PISE AÑO 2019**



**LICEO MATILDE BRANDAU DE  
ROSS  
VALPARAÍSO**

# INDICE

|   |                |
|---|----------------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>   | <b>Pág. 3</b>  |
| <b>OBJETIVOS</b>  | <b>Pág. 4</b>  |
| <b>COMITÉ DE SEGURIDAD ESCOLAR</b>  | <b>Pág. 5</b>  |
| <b>INTEGRANTES PLAN SEGURIDAD</b>   | <b>Pág. 6</b>  |
| <b>RIESGOS Y/O PELIGROS DEL ENTORNO</b>   | <b>Pág. 8</b>  |
| <b>PLAN ESPECÍFICO SEGURIDAD ESCOLAR<br/>ACCIDENTES ESCOLARES Y FUNCIONARIOS</b>  | <b>Pág. 19</b> |
| <b>PROTOCOLO USO DE LABORATORIOS Y TALLERES<br/>ESPECIALIDADES SERVICIO TURISMO,<br/>ADMINISTRACIÓN y OPERACIÓN PORTUARIA</b> | <b>Pág. 20</b> |
| <b>PROTOCOLO USO Y MANEJO LABORATORIO<br/>DE CIENCIAS</b>   | <b>Pág. 22</b> |
| <b>CONSIDERACIONES FINALES</b>  | <b>Pág. 27</b> |

# INTRODUCCIÓN

El presente Plan tiene como marco de referencia las directrices generales que entrega el Plan de Seguridad Escolar- PISE, emanado de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI) Resolución N° 51/2001, y contempla protocolos de acción relacionados con situaciones de riesgos que afectan directamente a los alumnos o personal del liceo en caso de accidentes escolares o de trayecto, al uso de laboratorios de computación o Ciencias y de los talleres de especialidades de Servicios de Turismo, Administración y Operación Portuaria.

Nuestro Plan Integral de Seguridad Escolar-PISE, como su denominación lo indica, tiene por propósito reforzar las condiciones de seguridad de la comunidad escolar, salvaguardando la integridad física de todos los miembros del Liceo, (estudiantes, docentes, asistentes de la educación, auxiliares de servicio, manipuladoras de alimentos y todo trabajador que realice su desempeño al interior del establecimiento) , disponiendo para ello de todos los recursos humanos e implementos disponibles para abordar con eficiencia y eficacia cualquier problema o contingencia producida por un fenómeno natural o motivado por acción humana.

Otro aspecto también relevante, es formar una cultura de prevención en nuestra comunidad escolar, mediante el desarrollo proactivo de actitudes y conductas de protección y seguridad, frente a situaciones de accidentes o emergencias.

En este Manual se dan cuenta de los programas y actividades que posee nuestro establecimiento para dar respuesta a las situaciones de emergencia que se presenten, siendo una metodología de trabajo permanente y actualizada.

De acuerdo a esta metodología PISE este establecimiento educacional conformará su “Comité de Seguridad Escolar” y que, a través de él, se identificarán los riesgos a los que están expuestos, los recursos y capacidades para desarrollar una planificación eficiente y eficaz que integre programas o proyectos preventivos, de respuesta u otros con el objeto de evitar que estos riesgos se conviertan en situaciones manejables.

## **OBJETIVOS**

Este Manual de Seguridad Escolar tiene por objetivos:

- 1.- Proporcionar a los estudiantes y resto de la comunidad educativa del establecimiento, un efectivo ambiente de seguridad escolar.
- 2.- Manejar un Plan de Seguridad que responda con rapidez ante situaciones inesperadas de emergencias.
- 3.- Instalar en el establecimiento una cultura preventiva frente a los riesgos que presente el entorno.

# ANTECEDENTES GENERALES

## 1.- CONFORMACIÓN COMITÉ DE SEGURIDAD ESCOLAR:

**COMITÉ DE SEGURIDAD ESCOLAR:**

Liceo Matilde Brandau de Ross de Valparaíso

**DIRECTOR (A):**

Verónica Ramírez Paredes

**COORDINADOR DE SEGURIDAD ESCOLAR:**

Jaime Corrotea Rojas, Inspector General

**FECHA CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ:**

**24/04/2019**

## 2.- INTEGRANTES ZAPADORES DEL PLAN DE SEGURIDAD ESCOLAR:

| Nombre                | Estamento   | Cargo   | Curso          | Rol   |
|-----------------------|-------------|---|----------------|---|
| Pedro Muñoz<br>Fredes | Coordinador | Encargado<br>Mantenión y<br>seguridad de<br>infraestructura | Piso principal | Abrir puertas de<br>acceso al<br>establecimiento y<br>Corte de luz<br>general |
| Alejandra             | Directivo   | Sub directora   | Educación      | Evacuación  |

|                                   |                          |                               |                              |  |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|--|
| Paredes García                    |                          |                               | Media                        | alumnos 1° piso a zona de seguridad.   |
| Directora Carlos González Pereira | Directivos               | UTP                           | -                            | Evacuación personal 1° piso  |
| David Briones Valdivia José Rojas | Docente                  | Coordinador Enlaces           | Educ. Básica/<br>Educ. Media | Evacuación alumnos 4° piso a zona de seguridad.  |
| Mónica Mery Paola Caroca          | Directivo                | Inspectoría general           | E. Básica_                   | Evacuación 2° piso a zona de seguridad.  |
| Jaime Corrotea Rojas              | Directivo                | Inspector General             | E. Media                     | . alumnos 3° piso a zona de seguridad.   |
| Luz María Jeldes                  | Directivo                | Subdirectora                  | —                            | Evacuación alumnos del zócalo a la zona de seguridad.  |
| Etienne Varas Juan Aranda         | Personal de servicio     | Auxiliar                      | —                            | Abrir portón negro de acceso al patio central (zona de seguridad).                               |
| José Herrera                      | Personal de servicio     | Auxiliar                      | —                            | Manejo y uso de los extintores en caso de incendios.<br>Abrir portones de salida a calle Blanco. |
| Alejandra Guerrero                | Docente                  | Profesora Educación Física    | Educación Básica y Media     | Aplicación de Primeros auxilios.   |
| Maricel Bustamante                | Jefe EMTP                | Profesor de Educación Física. | Educación Media TP           | Evacuación y Aplicación de Primeros auxilios.  |
| Paola Muñoz                       | Personal Administrativo  | Asistente de la Educación.    | Educación Media              | Evacuación als del 3° piso a la zona de seguridad.   |
| Gloria Flores                     | Personal Administrativo  | Asistente de la Educación.    | Educación Media              | Evacuación alumnos del 3° piso a la zona de seguridad.   |
| Sra. Orfa González                | Personal de Servicio PAE | Manipuladora de alimentos     | —                            | Evacuación Manipuladoras y Corte del suministro de gas cocina y comedor.                         |



### **3.- RIESGOS O PELIGROS AL INTERIOR DEL ESTABLECIMIENTO Y SU ENTORNO:**

El Comité de Seguridad Escolar con el apoyo de toda la comunidad, debe contar con el máximo de información sobre los riesgos o peligros al interior del establecimiento y entorno o área en que se ubique, como igualmente sobre los recursos con que cuenta para enfrentarlos.

Es una prioridad importante del Liceo, lograr una visión de lo que puede ocurrir y como evitar que ello ocurra: o bien, que al no ser evitable dañe lo menos posible a la comunidad escolar del establecimiento. Los riesgos o peligros son aquellas situaciones o elementos que pueden llegar a provocar un daño a las personas, a sus bienes o al medio ambiente.

Para recopilar la información necesaria sobre los riesgos y peligros que se encuentran en nuestro establecimiento y su entorno, se usará la metodología AIDEP.

## **PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD ESCOLAR Metodología AIDEP**

---

La seguridad escolar es un derecho de principal importancia para educadores, estudiantes y ciudadanos involucrando no solamente la sensación o el estado de tranquilidad sino también la prevención y la forma de atender cualquier situación de crisis. Hablar de seguridad escolar es simplemente hablar de la seguridad en el ámbito de la escuela. Lo complejo es el significado del término seguridad. El verdadero secreto de la seguridad es la prevención, la cual se obtiene a través de la educación y la formación del criterio de la misma, es decir no menospreciando la posibilidad de que se sucedan situaciones de peligro. (Marcelo Maciel). Desde esta perspectiva es vital reconocer la importancia de la prevención estudiando las situaciones de peligro para poder analizarlas y preverlos.

Nuestro establecimiento se hace responsable de dar a conocer y practicar medidas y procedimientos de seguridad ante eventuales riesgos que comprometan la integridad de nuestros miembros.

---

### **A** NÁLISIS HISTÓRICO

La ubicación de nuestro establecimiento (plan de Valparaíso, Avda. Brasil esquina Las Heras) ha generado las dos mayores situaciones de riesgo que hemos tenido: la situación de emergencia causada por el desperfecto del gasómetro ubicado en la Avda. Argentina esquina Las Heras (inexistente hoy) y la alerta de tsunami de marzo 2010 (los alumnos/as no asistían por corte de agua potable). En ninguna de ambas situaciones ha resultado dañado ningún integrante de la comunidad educativa.

En lo referido al quehacer diario, en el pasado, donde el liceo era femenino, sólo dábamos cuenta de accidentes escolares menores, principalmente como consecuencia de un escaso autocuidado o accidentes en clases de Educación Física. La llegada de varones al establecimiento ha incrementado la cantidad de accidentes escolares que deben ser atendidos según lo indica el Seguro Escolar.



---

## INVESTIGACIÓN EN TERRENO

El interior de nuestro establecimiento presenta situaciones de riesgo debidamente controladas: pasamanos en las escaleras de acceso a los pisos superiores, gomas antideslizantes en los peldaños, centrales eléctricas aseguradas con llave, espacios específicos de almacenamiento temporal de mobiliario en desuso por deterioro, patio de servicio que oculta contenedores de basura y cámara desengrasante eliminadora de desechos de la cocina, todas situaciones que están siendo monitoreadas permanentemente, según consta en los Informes de daño semanal que Dirección ha solicitado. Dicho informe debe ser realizado semanalmente (o en el momento si la situación amerita) por la Unidad de Inspectoría General y encargado de Mantenimiento. También contamos con un stock de extintores, los que son repuestos dos veces al año en una tarea conjunta de Encargado de mantenimiento, Inspectoría General y Oficina Técnica de CORMUVAL. Cabe destacar que el establecimiento cuenta con tres elementos importantes para la seguridad escolar: una autorización de CHILQUINTA, un Informe Sanitario y una Autorización de obras, documentos que evidencian una seguridad interior muy valiosa para quienes trabajamos con niños y jóvenes y para sus padres y apoderados.

En el entorno del Liceo, tanto la Avda. Brasil como el resto de las calles hasta llegar a la Avda. Pedro Montt presentan un importante riesgo dado la irresponsabilidad de algunos conductores y/o la imprudencia de nuestros alumnos/as en el momento de cruzar. Por una parte, las calles para algunos es una pista de carrera, y no todas las esquinas son consideradas como lugares habilitados para atravesar, contraviniendo de este modo la norma. Por otra parte, algunos jóvenes cruzan las calles distraídamente o con una actitud displicente que en nada contribuye a su autocuidado. No obstante, los accidentes causados a nuestros escolares no han existido.

---

## DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RIESGOS Y RECURSOS DETECTADOS

Nuestro Liceo ha sostenido reuniones con Carabineros (2ª Comisaría, Plan Cuadrante) con el propósito de acordar programas de trabajo y acciones de prevención que cautelen la integridad de los alumnos/as y, de este modo, le den confianza a los padres, madres y apoderados de la seguridad de sus pupilos/as en la escuela. Asimismo, en el área de la salud, CORMUVAL cuenta con Seguro Escolar para nuestro alumnado, por lo cual toda emergencia médica es debidamente atendida por el Liceo hasta la llegada a la Posta del apoderado, momento en el cual nuestras funcionarias pueden dejar al alumno/a. Entre nuestros importantes vecinos, destaca la Compañía de Bomberos "Pompe France" ubicada a escasas dos cuadras de nuestra ubicación:

# E LABORACIÓN DEL MAPA

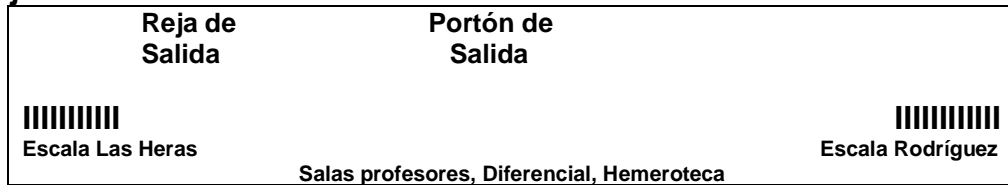
Mapa del entorno

Subida Mackenna

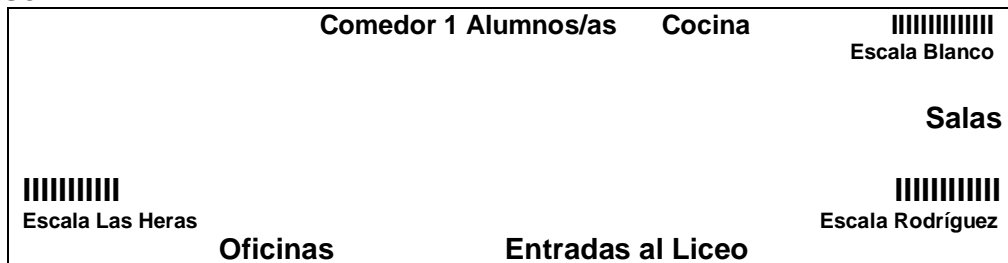
|                          |              |               |                 |                   |                 |                 |               |                                      |
|--------------------------|--------------|---------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------------------------------------|
| Colón                    |              | Colón         |                 | Colón             |                 | Colón           |               | Colón                                |
|                          |              |               |                 |                   |                 |                 |               | 2 <sup>a</sup> Comisaría Carabineros |
| Independencia            |              | Independencia |                 | Independencia     |                 | Independencia   |               | Independencia                        |
|                          |              |               |                 |                   |                 |                 |               |                                      |
| P. Montt                 |              | P. Montt      |                 | P. Montt          |                 | P. Montt        |               | P. Montt                             |
|                          |              |               |                 |                   |                 |                 |               |                                      |
| Chacabuco                |              | Chacabuco     |                 | Chacabuco         |                 | Chacabuco       |               | Chacabuco                            |
|                          |              |               |                 |                   |                 |                 |               |                                      |
| Yungay                   |              | Yungay        |                 | Yungay            |                 | Yungay          |               | Yungay                               |
|                          |              |               |                 |                   |                 | Palacio Polanco |               |                                      |
| Brasil                   | Calle Freire | Brasil        | Calle Rodríguez | Brasil            | Calle Las Heras | Brasil          | Calle Carrera | Brasil                               |
| <b>Bomba Francia</b>     |              | DUOC          |                 | <b>LICEO Nº 2</b> |                 |                 |               |                                      |
| <i>Avenida Errázuriz</i> |              |               |                 |                   |                 |                 |               |                                      |
|                          |              |               |                 |                   |                 |                 |               |                                      |

Mapa del interior del Liceo

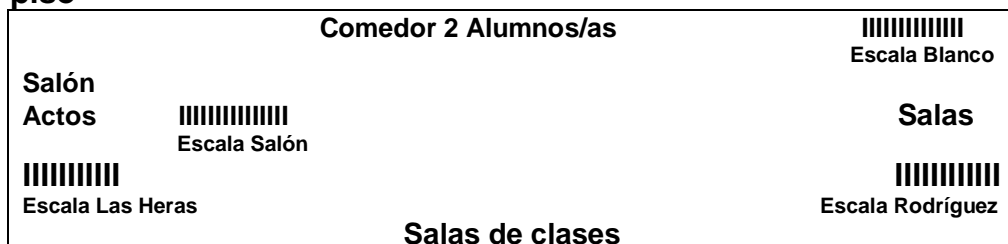
## Planta Baja



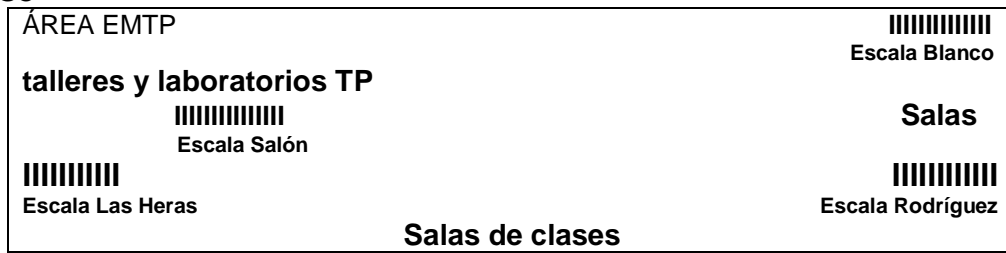
## Primer piso



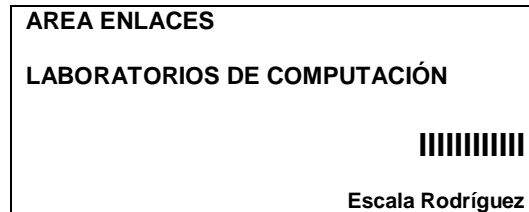
## Segundo piso



### Tercer piso



### Cuarto piso



### FICHA DE RIESGOS DETECTADOS:

| Riesgo / Punto Crítico | Impacto Eventual  | Soluciones Posibles  | Recursos necesarios   |
|------------------------|---|--|---|
| Terremoto              | <p>Daño a los alumnos(as) docentes e integrantes de la comunidad escolar por la caída de escombros y vidrios.</p> <p>Daño a los alumnos(as), docentes e integrantes de la comunidad escolar, por caídas en las escalas de salida.</p> | Plan de simulacro de terremoto, con evacuación hacia zonas de seguridad. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carpeta con Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE)</li> <li>2. Carpeta con Plan de Evacuación. Escolar</li> <li>3. Carpeta con Plan de Simulacro ante Terremotos.</li> <li>4. Organigrama del Comité de Seguridad Escolar.</li> <li>5. Planos del Establecimiento</li> </ol> |

|                               |  |   |  |
|-------------------------------|--|---|--|
|                               |  |   | con vías de evacuación y zonas de seguridad.   |
| <b>Riesgo / Punto Crítico</b> | <b>Impacto Eventual</b>  | <b>Soluciones Posibles</b>  | <b>Recursos necesarios</b>   |
| Tsunami                       | Daño a los alumnos(as) docentes e integrantes de la comunidad escolar por la llegada de una ola de gran magnitud que cause inundación y/o destrucción de las dependencias. | Plan de evacuación fuera del establecimiento hacia zonas de seguridad determinadas por el Servicio Hidrográfico de la Armada. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carpeta con Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE)</li> <li>2. Carpeta con Plan de Evacuación. Escolar</li> <li>3. Carpeta con Plan de Simulacro ante Tsunami.</li> <li>4. Organigrama del Comité de Seguridad Escolar.</li> <li>5. Plano de la ruta de evacuación hacia la zona de seguridad, ubicada en la subida Baquedano.</li> </ol> |

| <b>Riesgo / Punto Crítico</b> | <b>Impacto Eventual</b>  | <b>Soluciones Posibles</b>  | <b>Recursos necesarios</b>   |
|-------------------------------|--|---|--|
| Caída en escalas              | Peligro de caída de los integrantes de la comunidad escolar, al momento de bajar las escalas en situación de emergencia de diverso tipo. | <p>Implementar jornadas de capacitación en Prevención de Riesgos, para toda la comunidad escolar.</p> <p>Colocar la señalética correspondiente en sector escalas.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prevencionista de Riesgos Cormuval.</li> <li>2. Señalética de advertencia de peligro.</li> </ol> |

| <b>Riesgo / Punto Crítico</b>          | <b>Impacto Eventual</b>  | <b>Soluciones Posibles</b>  | <b>Recursos necesarios</b>   |
|--|--|---|--|
| Avenida Brasil esquina calle Las Heras | Atropello a miembros de la comunidad escolar al cruzar paso cebra en la esquina. | Presencia de Carabineros para resguardar la salida.<br><br>Implementación de una Brigada Escolar de Tránsito. | 1. Red de apoyo con la Prefectura de Carabineros.<br><br>2. Profesor Coordinador para formar la brigada de tránsito. |

| <b>Riesgo / Punto Crítico</b>                         | <b>Impacto Eventual</b>   | <b>Soluciones Posibles</b>  | <b>Recursos necesarios</b>                               |
|---|---|---|--|
| Accidentes escolares al interior del establecimiento. | Caídas, golpes, lesiones que afectan al alumnado durante el desarrollo de la jornada escolar. | Presencia de Asistentes de la Educación y de Inspectores Generales en patios y pasillos para prevenir accidentes escolares.<br><br>Programa Preventivo de autocuidado, a cargo de los Profesores Jefes de cada curso,<br><br>Atención de urgencia a los alumnos accidentados.<br><br>Puesta en marcha de "Protocolo de Accidentes Escolares", que estipula precisar la gravedad del accidente del alumno, dar aviso | 1. Existencia del Comité de Seguridad Escolar.<br><br>2. |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | al apoderado prontamente, entregar el Seguro Escolar correspondiente (Decreto N° 313 Accidentes Escolares Ley 16.744) y trasladar sin demora al alumno a un Centro Asistencial de Urgencia. |  |
|--|--|---|--|

## PLAN ESPECÍFICO DE SEGURIDAD ESCOLAR Metodología ACCEDER

### OBJETIVOS

- Crear hábitos de conducta, seguridad y autocontrol en los alumnos/as y personal del establecimiento ante una situación de emergencia por causas naturales o provocadas por las personas, basados en las directrices del Plan Integral de Seguridad Escolar (PISE).
- Prevenir los riesgos potenciales que presenta el establecimiento, considerando estructuras, rutas de escape, etc.
- Planificar e implementar operativos de evacuación masiva por rutas y a lugares definidos como Zonas de seguridad (ZS) que ofrezcan mayor seguridad.

### ALERTA / ALARMA

Dada la alarma se procederá a activar las medidas previstas en el presente plan para enfrentar responsablemente el fenómeno adverso producido (incendio, sismo o artefacto explosivo)

Tipos de alarma:

- **Interna**

| Incendio                                       | Sismo   | Artefacto explosivo                                     |
|--|---|---|
| Sonido de campana doble, en forma intermitente | El propio sismo será la señal. Terminado el movimiento, sonará un timbre para iniciar la evacuación | Sonido de 2 timbres cortos dados en forma intermitente. |

- **Externa:** Corresponderá a la que usen Carabineros de Chile, Bomberos o la ONEMI.

## COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

### **Actividades obligatorias previas y Definiciones básicas**

#### **Actividades Previas**

- Revisión y clasificación de los tipos de construcción, en relación con su naturaleza y características que permitan establecer sus riesgos inherentes. Estos son las Juntas de dilatación entre pabellones y cajas escalas y las cadenas de soporte en ambos costados, Pabellón Brasil y pasillo Sector laboratorio de Ciencias y Computación.
- Determinación zonas de seguridad dentro de las salas para el agrupamiento de los alumnos cerca o junto a muros, pilares, bajo vigas, dinteles o cadenas, siempre alejadas de ventanales, tabiques, etc. Saliendo de las salas, cerca de los muros de pasillos distantes de las ventanas, pilares o vigas estructurales de patios o pasillos.
- Determinación vías de evacuación entre salas de clases y zonas de seguridad del piso, que ofrezcan más seguridad que la sala y pasillos. Ver Modelo de Evacuación Interna del Liceo.
- Determinación de zonas de seguridad externas al edificio, en sus patios y que ofrezcan seguridad. Ver Modelo de Evacuación Interna del Liceo.
- Determinación de vías de evacuación desde salas de clases o piso hacia zona de seguridad externa, que ofrezcan más seguridad en las zonas que se abandonan. En zonas costeras, se deben determinar zonas de seguridad pre-establecidas en altura por posible tsunami. Ver Ruta de evacuación externa.
- Corrección de todas las condiciones que puedan generar accidentes durante el sismo, produciendo graves consecuencias a las personas, en especial los existentes en zonas de seguridad y vías de circulación, instalaciones, mobiliario, adornos, alumbrado, almacenamientos, vidrios, cables eléctricos, cornisas, tabiques, murallas débiles, etc. Grupos Zapadores y de mantenimiento de rutas de evacuación.
- Determinación necesidades de señalizaciones, sistemas de comunicaciones y señales, brigada de zapadores, corte de suministros eléctricos, de gas y agua, sistema de iluminación, etc., provisión de luz de Emergencia, Megáfono, Botiquín de Primeros Auxilios.
- Determinación de jornadas de capacitación de profesores, alumnos y Brigadas de Emergencia, y prácticas periódicas de acondicionamiento. Calendario y cronograma de actividades de capacitación e Informaciones.
- Definición de ruta de evacuación. Con la cercanía a la costa, se ha seleccionado con la Onemi el lugar exacto de evacuación como apto donde evacuar a todas las personas frente a sismos con características de terremoto y por peligro de tsunami

*Ver ruta de evacuación externa.*

**Actuación Estándar ante una emergencia (definiciones básicas).**

- Ante una emergencia, el sonido acordado como alerta será la señal para iniciar el procedimiento DEYSE.
- El alumno que está más cerca de la puerta de la sala o el alumno delegado de seguridad procederá a abrirla lo más rápido posible.
- Los alumnos dejarán de inmediato la labor que están realizando y prestar atención a las indicaciones del profesora junto a Delegado de Seguridad.
- El alumno que se encuentre en recreo o en otra actividad sin la presencia de un profesor o responsable, deberá dirigirse inmediatamente hacia la zona de seguridad que le corresponda con la debida autorización y supervisión de un adulto responsable.
- Si procede la evacuación de la sala de clases a la Zona de Seguridad, por ningún motivo los alumnos deberán retroceder en busca de algún objeto u otra cosa que hayan olvidado.
- El trayecto del alumno hacia la zona de seguridad lo deberá hacer sin hablar, correr ni gritar, con paso rápido. Alejado de sector de las ventanas.
- El personal y las visitas que se encuentren en el colegio deberán permanecer en sus lugares y dirigirse a las zonas de seguridad en el momento en que se indique.
- El encargado de dirigir la evacuación dará a conocer las irregularidades presentadas o instrucciones necesarias para explicarlas en futuras evacuaciones, entregando evaluación de la actividad de simulacro.



## **Procedimiento en caso de Terremoto**

Un sismo con características de terremoto, plantea una serie de situaciones a considerar antes de iniciar una evacuación del establecimiento. Por esta razón se distinguen dos situaciones:

- Procedimiento durante un terremoto
- Procedimiento de evacuación

### **Procedimiento durante un terremoto:**

- El tratar de abandonar un edificio durante un terremoto, constituye un gran peligro, por lo tanto, durante un sismo **NO SE DEBE EVACUAR**, ya que esto constituye la mayor tasa de accidentes y lesionados.
- Los lugares más seguros de una edificación, resultan ser bajo vigas, umbrales de puertas. En el caso de los alumnos, es recomendable colocarse en cuclillas a un costado del pupitre, mesa o banco, de esta manera quedarán protegidos de los escombros que puedan caer del techo o las paredes. Así también, deberá considerarse el alejarse de ventanas y ventanales que resultan, especialmente peligrosos, por la gran cantidad de esquirlas que éstas producen al quebrarse. En lo posible, es recomendable que los alumnos que estén al lado de las cortinas procedan a cerrarlas para evitar mayor peligro por estas esquirlas (cortinas).

**Es primordial importancia que el profesor/a que está a cargo mantenga en todo momento la serenidad, es él/ella quien dictará las normas e instrucciones a seguir que se han instruido de acuerdo al Plan de Seguridad.**

- No se deben encender fósforos o velas ni ningún objeto inflamable en el interior de los establecimientos ni durante ni después de un sismo, es más deben ser apagados todos los fuegos o llamas abiertas que existan. Cortar fuentes de energía (gas – electricidad). Tener presente que los celulares pueden provocar incendios y explosión en los lugares con gas, por lo que deben ser usados en zonas abiertas.

### **Procedimiento de evacuación:**

- Producido un terremoto, el director del establecimiento, o en ausencia de éste, las subdirectoras o en ausencia de los anteriores, los Inspectores generales o el profesor que esté a cargo de la actividad, deberán resolver si es conveniente o no evacuar el edificio. En algunas ocasiones, los sismos no causan daños, por lo tanto, sería innecesaria su evacuación. Sin embargo, cabe señalar que todo terremoto tiene réplicas asociadas, que pueden destruir edificios que hayan sido dañados por el movimiento telúrico principal. El o los responsables deberán tener presente esta situación al momento de decidir la evacuación del plantel.
- Si se ha decidido finalmente realizar la evacuación, previo a esto, los Inspectores de Piso deberán verificar si las rutas de escape son seguras o no, y buscar alternativas si fuese necesario.
- El procedimiento de evacuación a seguir, es similar al descrito en el caso de incendio, o emergencias en general, pero se debe reiterar la importancia que tiene

que los profesores mantengan la calma, porque deberán controlar y guiar a los alumnos a su cargo.

- Finalmente, el reingreso de los alumnos a clases o al edificio, deberá ser autorizado sólo cuando el Director y los profesores hayan inspeccionado personalmente, todas las salas y dependencias, convenciéndose que ellas ofrecen condiciones de completa seguridad. Colocar cinta autoadhesiva en ventanas con vidrios trizados y retirar los vidrios quebrados previniendo nuevos temblores.

### **Procedimiento en caso de Tsunami**

Este fenómeno puede ser causado por “un terremoto cuyo epicentro está bajo el mar, pudiendo producir desplazamientos verticales del piso oceánico, lo que generará ondas de Tsunamis. La altura de un Tsunami en la costa depende de los siguientes factores: tamaño de los desplazamientos verticales, distancia desde el epicentro y forma de la línea de la costa” (terremotos y Tsunamis o maremotos. Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile. Comisión Oceanográfica Intergubernamental Centro Internacional de Informaciones de Tsunamis. Capítulo 6 pág. 112).

En el caso de ocurrencia de un fenómeno de esta naturaleza, se procederá de la siguiente manera:

- Evacuación de aulas y dependencias del Colegio de acuerdo a los procedimientos señalados en el punto para el caso de Sismos.
- Para la evacuación del Liceo se usará como Vía de Escape la calle Las Heras hacia el Cerro por Subida Latorre a explanada calle Baquedano, Cerro Mariposas. La forma más conveniente es en filas o pequeños bloques de 4 personas por costado de la vereda al lado de autos estacionados.
- Los profesores y alumnos que se encuentren en lugares distintos al Liceo deberán seguir las instrucciones establecidas por la autoridad.
- Esta vía presenta seis cruces de calles de peligrosidad, y que son Avda. Brasil, Yungay, Chacabuco, P. Montt, Independencia y Colón. En estos puntos se dispondrá de 6 grupos con funcionarios y/o directivos junto a alumnos de la Brigada de Seguridad capacitada por Carabineros de Chile que vayan indicando al grupo las condiciones de circulación y tránsito de vehículos.
- Padres y apoderados podrán retirar a sus hijos previa autorización de los encargados hasta 6º E. Básica, desde el punto de seguridad ubicado en Subida Baquedano. Los alumnos de 7º a 4º E.M. se enviarán luego de levantada la alerta de tsunami por Onemi o Carabineros, retornar al Liceo, o ser enviado directo a su casa, según se presenten los casos. Es importante y recomendable que los docentes lleven su libro de Clases o la Lista de cursos que permitirá el posterior chequeo de los alumnos a su cargo.
- Las demás personas esperarán el aviso de las autoridades pertinentes en ese punto, antes de retornar al Liceo usando el mismo recorrido.

- El presente procedimiento a su vez, deberá ser autorizado por el Director, en ausencia de este será responsabilidad de las Subdirectoras e Inspectores generales, y cuando la autoridad lo indique.

### **PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE ESCOLAR:**

Frente a un accidente escolar que afecte a un alumno, se deberán seguir los siguientes pasos:

- Dar aviso inmediatamente a Inspectoría General de Enseñanza Básica y/o Enseñanza media, o bien a algún directivo del establecimiento.
- Llamar a los profesores de Educación Física que se encuentren por horario en el establecimiento y tengan capacitación en primeros auxilios para ayudar a evaluar al alumno.
- Cuando la lesión del alumno amerite cuidado, Inspector General y secretaria deberán informar de manera inmediata al apoderado, precisando si el apoderado concurre al Centro Asistencial o viene al Establecimiento.
- Insp. General y/o secretaria completa ficha interna de accidentes escolares donde se precisa contexto dónde y cómo ocurre el accidente, si es necesario se toman testimonios y se dejan en registro.
- Enseguida se trasladará al alumno a la Posta de Emergencia con un funcionario designado por el establecimiento, llevando el “Seguro Escolar de Accidentes”, que se extiende para estos fines.
- El apoderado posteriormente debe traer: Declaración individual de Accidente Escolar y copia de Atención de Urgencia.

### **PROTOCOLO DE ACCIÓN ACCIDENTES DE TRABAJO**

Al momento de producirse un accidente de trabajo, se deben dar los siguientes pasos, por lo que el accidentado se convertirá en prioridad, brindándole la primera asistencia médica además de las inmediatas acciones a seguir:

- Inspectoría General u otro directivo, identificará lugar y persona accidentada, las características, consecuencias del accidente y determinar forma de traslado, verificado gravedad física del afectado.

- Secretaria completa DIAT (declaración individual de accidentes) on line. Oficina virtual, al pie de página. Guardar DIAT en el sistema, anotar folio e imprimir copia DIAT y archivar con N° de folio. Si no hay sistema on line, se hará DIAT en forma manual, y
- Llenar los datos del funcionario afectado y descripción del accidente en la página del IST., para indicar si el traslado es propio o se hace necesario el envío de una ambulancia.
- Si el accidente es leve y no impide el desplazamiento de la persona accidentada ella se trasladará por sus propios medios al Policlínico del IST, acompañada por funcionario del establecimiento, en caso contrario se le procurará la movilización para su traslado, o se solicitará una ambulancia a la Mutual desde la secretaría del establecimiento.
- Una vez atendido el funcionario en el IST, deberá traer copia del diagnóstico médico entregado para su archivo en el establecimiento a cargo de la secretaria del liceo.

## **PROTOCOLO LABORATORIOS COMPUTADORES Y TALLERES DE ESPECIALIDADES EMTP**

### **PROCEDIMIENTOS PARA EL USO DE LABORATORIO DE INFORMÁTICA**

El presente documento tiene por finalidad mejorar el uso de los laboratorios de computación, y de los talleres de Enseñanza media Técnico profesional para evitar el daño de los equipos, así como prevenir la pérdida de partes y piezas.

Cada laboratorio se encuentra a cargo de un docente o especialista quien administra el horario y uso de los equipos.

El Coordinador de Informática informará y exigirá que se respete y cumpla el protocolo de uso y manejo de equipos de los laboratorios.

Los equipos se encuentran controlados con NET SUPPORT lo que permite un monitoreo de lo que se realiza en cada estación de trabajo.

### **LOS ALUMNOS**

1. Deberán ingresar al laboratorio sin alimentos comestibles ni bebestibles.
2. Usarán el laboratorio solo para fines pedagógicos, **ESTRICTAMENTE PROHIBIDO**, chatear, fotolog, juegos, o cualquier otra actividad no solicitada.
3. Cada estudiante tendrá a su cargo un equipo el cual será de uso exclusivo de él (ella).
4. El estudiante deberá informar cada vez que encuentre que el equipo asignado bajo su responsabilidad haya sufrido un deterioro, desperfecto o pérdida.
5. Estrictamente prohibido bajar música o descargar programas no autorizados por el profesor de asignatura.
6. Estrictamente prohibido cambiar la configuración de los equipos.
7. Los alumnos serán responsables del aseo de su estación de trabajo.
8. La asignación de puestos será entregada por el profesor de asignatura, no debiendo cambiarse de lugar sin autorización del profesor.

9. **LOS ALUMNOS QUE NO CUMPLAN SERÁN SANCIONADOS.**
10. A ningún computador o equipo debe faltarle una pieza o una tecla.
11. Los computadores deberán permanecer encendidos durante el período de clase; debiendo ser apagados al término de la jornada.
12. Ningún alumno podrá salir del laboratorio sin la revisión de su equipo por parte del profesor.

## **LOS PROFESORES**

1. Los profesores no deberán permitir que los alumnos ingresen al laboratorio o talleres portando bolsos que nos sean propiamente mochilas de estudio.
2. Los Profesores no deberán permitir la ingesta de alimentos ni bebidas, velando por la limpieza y buena presentación del laboratorio. (Estos es válido para cualquier persona que ingrese al laboratorio).
3. Es deber de cada profesor registrar en el formulario que se encuentra en cada laboratorio y taller de especialidad la ubicación de cada alumno indicando claramente, nombre del profesor, asignatura, fecha y hora, nombre completo del o los alumnos en la casilla correspondiente a la estación, así como registrar las observaciones que considere relevantes.
4. A partir del punto anterior el docente deberá comunicar por escrito, vía correo electrónico al encargado asignado a cada laboratorio toda situación extraordinaria encontrada en el laboratorio o talleres.
5. Los docentes de los distintos subsectores, usuarios de los laboratorios informáticos y talleres deberán chequear con el encargado de laboratorio la ubicación de los alumnos en su clase, debiéndose respetar este orden por parte del docente, y ante la eventualidad de cambio dejarlo registrado en el formato de uso de laboratorio.
6. El horario de uso de laboratorio y taller debe ser solicitado con anticipación y será registrado por el encargado de cada laboratorio.
7. Los profesores encargados de los laboratorios y taller especialidad serán responsable del mantenimiento y buen funcionamiento del material a su cargo, haciéndole entrega de un inventario detallado del material a su cargo, así como las llaves del laboratorio.
8. Los docentes encargados de los laboratorios serán quienes faciliten las llaves de sus laboratorios y talleres a los profesores de asignaturas, debiendo preocuparse de dejar los laboratorios con llave al terminar la jornada.
9. Los docentes que ocupen el laboratorio se preocuparán al inicio y término de la clase del aseo del lugar entregando éste de acuerdo a las exigencias del establecimiento.
10. Queda estrictamente prohibido que los docentes permitan que los alumnos manipulen los equipos electrónicos u otros asignados a los profesores y que estén bajo su responsabilidad.
11. Los docentes deberán entregar los materiales en las mismas condiciones en que se les fueron entregados, deberán verificar antes de abandonar el laboratorio cada equipo observando que tanto el equipo PC o Notebook, cargadores, mouse, monitor, cables, teclado, conectores y cualquier otro componente se encuentre en buen estado.

12. Queda prohibido sacar de los laboratorios y talleres equipos asignados a estos para trasladarlos a otras salas, sin autorización previa del Coordinador de informática.
13. Si algún equipo presenta daño o falta una pieza y no es posible verificar que alumno es responsable, es el profesor quien tendrá que responder.
14. Cada profesor deberá entregar a los alumnos al iniciar la clase su equipo de trabajo revisando que este en correcto funcionamiento (sin piezas faltantes o dañadas y funcionando).

## DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

### PROTOCOLO DE USO Y MANEJO ELEMENTOS LABORATORIO DE CIENCIAS

#### 1.- Objetivo y Alcance

Los protocolos detallados a continuación tienen por objeto evitar y/o minimizar los riesgos de profesores y alumnos en las actividades de laboratorios de ciencias en los laboratorios del establecimiento.

#### 2.- Laboratorio de Biología:

- Se debe mantener los estantes de almacenamientos ordenados y claramente identificados y a la vista los elementos que en ellos hay dejándolos cerrados con llaves.
- Antes de realizar las actividades se deberá reiterar el orden de las vías de evacuación.
- Se deberá dar las instrucciones de la actividad a realizar y las medidas preventivas que correspondan.
- En el caso de uso de material de vidrio, se debe señalar los riesgos de cortes.
- En uso de microscopios se debe tener especial cuidado con los golpes de los equipos o posibles caídas de estos.
- Las experiencias con muestras en frascos con formales aldehídos u otros similares se debe realizar con la puerta abierta procurando la mejor ventilación.
- No realizar actividades con fuego abierto.

#### 3.- Laboratorio de Física

- Se debe mantener los estantes de almacenamientos ordenados y claramente identificados y a la vista los elementos que en ellos hay, dejándolos cerrados con llaves.
- Antes de realizar las actividades se deberá reiterar el orden de las vías de evacuación.
- Se deberá dar las instrucciones de la actividad a realizar y las medidas preventivas que correspondan.
- En el caso de uso de material de vidrio, se debe señalar los riesgos de cortes.

- En el caso de experiencias con electricidad se deberá tener los cuidados que están sean con voltajes y corrientes controladas.
- En el uso de fluidos viscosos y resbalosos se deberá tener presente el cuidado de estos, por posibles golpes o caídas de materiales y en caso de que estos se viertan deberán hacer limpieza con papel absorbente
- No realizar actividades con fuego abierto.

### **3.- Laboratorio de Química:**

1. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL COMO ANTIPARRAS, GUATES ADECUADOS.
2. USO DE VESTIMENTA APROPIADA, PREFERENTEMENTE DE ALGODÓN, ZAPATO. CERRADOS, EVITAR USO DE ACCESORIOS COLGANTES, COMO AROS, PULSERAS, COLLARES, AUDIFONOS, ENTRE OTROS.
3. USO DE CABELLO TOMADO.
4. NO COMER, NI BEBER EN EL LABORATORIO.
5. EN CASO DE MANIPULAR COMPUESTOS QUIMICOS O SE HAN CONTAMINADOS LOS GUANTES, NO SE PUEDE CONTESTAR TELÉFONOS, MANIPULAR LAPICES U OTROS ELEMENTOS QUE PUEDAN REACCIONAR.
6. DESPUES DE LAS EXPERIENCIAS EN LABORATORIO SE DEBEN LAVAR CUIDADOSAMENTE LAS MANOS.
7. NO INHALAR, PROBAR U OLER PRODUCTOS QUÍMICOS.
8. UBICAR LAS SALIDAS DE EMERGENCIA (DETALLAR PROCEDIMIENTO)
9. ENTENDER Y NO ADULTERAR LAS ETIQUETAS (OBSERVAR CONFIGURACIONES)
10. EL TRABAJO CON ORDEN EVITA ACCIDENTES, POR LO QUE SE DEBE OBSERVAR LA POSICIÓN DE MOCHILAS, CHALECOS, U OTRO ELEMENTO QUE IMPIDA EL LIBRE MOVIMIENTO O GENERE RIESGO DE INCENDIO.
11. EN CASO DE DERRAMAR LIQUIDOS EN LA MESAS O SUELO AVISAR INMEDIATAMENTE AL PROFESOR, CONSIDERANDO LAS CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS DE ESTE.

12. NO SE PUEDE BROMEAR EN EL LABORATORIO, ESTA ACTITUD PUEDE GENERAR GRANDES ACCIDENTES.
13. IDENTIFICAR LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTO DE SEGURIDAD COMO SALIDA DE EMERGENCIAS, EXTINTORES, DUCHAS LAVA OJOS, MANTAS IGNIFUGAS, ENTRE OTROS.
14. NO SE PUEDE BLOQUEAR LAS SALIDAS DE EMERGENCIAS.
15. NO UTILIZAR EQUIPOS O ELEMENTOS QUIMICOS SIN HABER RECIBIDO, PREVIAMENTE, UNA CAPACITACIÓN DE SUS CARACTERISTICAS FISICO QUIMICA.
16. NO SE PUEDE PIPETEAR CON LA BOCA.
17. EN CASO DE EXPERIMENTAR CON VAPORES O GASES SE EVITARÁ EL USO DE LENTES DE CONTACTO.
18. CUANDO SE HAGAN EXPERIENCIAS CON MATERIALES INFLAMABLES (CON PUNTO DE EBULLICIÓN INFERIOR A 61°C) SE DEBE DESIGNAR A RESPONSABLES EN EL USO DE EXTINTORES.
19. NUNCA TRABAJAR CON MATERIALES INFLAMABLES, SOLVENTES U OTROS CON EL MECHEROS ENCENDIDOS.
20. EL ALMACENAMIENTO DEBE CONSIDERAR LAS INCOMPATIBILIDADES QUIMICAS.
21. ESTA PROHIBIDO VERTER LOS LIQUIDOS CORROSIVOS O ALCALINOS EN LOS DESAGUES.
22. EL MATERIAL DE VIDRIO ROTO NO SE DEBE DISPONER EN EL BASURERO COMUN

#### RESUMEN DE RIESGOS QUIMICOS

| <b>RIESGOS QUIMICOS</b> | <b>ACCIDENTES</b>   |
|-------------------------|---|
| <b>INTOXICACIONES</b>   | <b>INGESTION</b><br><b>INHALACION</b><br><b>ABSORCION CUTANEA</b>                       |
| <b>QUEMADURAS</b>       | <b>QUIMICAS</b><br><b>CON OBJETOS CALIENTES</b><br><b>FUEGO DIRECTO</b>                 |
| <b>HERIDAS</b>          | <b>CORTO PUNZANTE</b><br><b>OBJETOS ROTOS</b><br><b>QUIEBRE DE MATERIAL POR MAL USO</b> |
| <b>INCENDIO</b>         | <b>DIVERSOS</b>   |
| <b>ELECTRICOS</b>       | <b>DIVERSOS</b>   |



|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| <b>RIESGOS QUIMICOS</b> | <b>FUEGO</b>        |
|                         | <b>EXPLOSION</b>    |
|                         | <b>INTOXICACION</b> |
|                         | <b>CORROSIVIDAD</b> |
|                         | <b>REACTIVIDAD</b>  |

## **PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTES**

Es obvio que la primera actuación en caso de accidente será el REQUERIMIENTO URGENTE DE ATENCIÓN MÉDICA indicándole cuantos detalles conciernen al mismo y mostrándole siempre que sea posible, la etiqueta del producto en cuestión. Sólo en caso en que la asistencia del ESPECIALISTA no sea inmediata podrán seguirse las instrucciones que en concepto de primeros auxilios a continuación se describen. Después de estos primeros auxilios será necesaria la asistencia médica.

### **1. Actuación en caso de producirse Corrosiones en la piel**

#### **POR ÁCIDOS**

- Cortar lo más rápidamente posible la ropa empapada por el ácido.
- Echar abundante agua a la parte afectada.
- Neutralizar la acidez de la piel con sodio bicarbonato durante 15 ó 20 m. Quitar el exceso de pasta, secar y cubrir la piel con linimento óleo-calcáreo o similar.

#### **POR OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS**

- Echar agua abundante en la parte afectada y lavar bien con agua y jabón.

### **2.- Actuación en caso de producirse Corrosiones en los Ojos.**

#### **POR ÁCIDOS Y POR HALÓGENOS**

- Inmediatamente después del accidente irrigar los dos ojos con grandes cantidades de agua templada a ser posible, bien a chorro o con ayuda de una pera de goma grande (del nº 12)
- Mantener los ojos abiertos. Si es necesario cogiendo los párpados y estirándolos hacia el exterior, manteniéndolos separados de tal modo que el agua penetre debajo de los párpados. Continuar con la irrigación por lo menos durante 14 minutos.
- A continuación, lavar los ojos con sodio bicarbonato solución al 1% con ayuda de la bañera ocular, renovando la solución un par o tres veces, y dejar en contacto durante 5 minutos.
- Finalmente, verter en cada ojo una gota de aceite de oliva puro.

## **2.3POR OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS**

- Inmediatamente después del accidente irrigar los dos ojos con grandes cantidades de agua templada a ser posible, bien a chorro o con ayuda de una pera de goma grande (del nº 12)
- Mantener los ojos abiertos. Si es necesario cogiendo los párpados y estirándolos hacia el exterior, manteniéndolos separados de tal modo que el agua penetre debajo de los párpados. Continuar con la irrigación por lo menos durante 15 minutos.
- Finalmente, verter en cada ojo una gota de aceite de oliva puro.

## **3. Actuación en caso de Ingestión de Productos Químicos**

- Antes de cualquier actuación concreta
- REQUERIMIENTO URGENTE DE ATENCIÓN MÉDICA
- Retirar el agente nocivo del contacto con el paciente
- Si el paciente se encuentra inconsciente ponerlo en posición inclinada, con la cabeza de lado y sacarle la lengua hacia adelante.
- No darle a ingerir nada por la boca ni inducirlo al vómito.
- Mantenerlo caliente (taparlo con una manta).
- Si el paciente está consciente, mantenerlo caliente (taparlo con una manta) y recostado.
- Estar preparado para practicar la respiración artificial boca a boca.
- No dejarlo jamás solo.
- No dar coñac ni bebida alcohólica precipitadamente sin conocer la identidad del veneno.

El alcohol en la mayoría de veces aumenta la absorción de algunos venenos. • Obtener atención médica tan pronto como sea posible.

### **3.15. INGESTIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS O CUANDO SE DESCONOZCA LA IDENTIDAD DE LA SUSTANCIA INGERIDA.**

- Administrar de 2 a 4 vasos de agua inmediatamente.
- Provocar el vómito introduciendo los dedos en la boca del paciente hasta tocarle la campanilla.
- A cada vómito darle abundantes tragos de agua salada templada (una cucharada sopera de sal por vaso).
- A cada vómito repetir las tomas de agua salada hasta que los líquidos sean claros. Si es posible guardar muestra de los vómitos.
- Administrar 15 g de ANTÍDOTO UNIVERSAL en medio vaso de agua templada.
- ANTÍDOTO UNIVERSAL: Carbón activo 2 partes, magnesio óxido 1 parte, ácido tánico 1 parte.

#### **4. Actuación en caso de Inhalación**

- Llevar al paciente al aire fresco inmediatamente. Obtener atención médica tan pronto sea posible.
- Al primer síntoma de dificultad respiratoria, iniciar la respiración artificial boca a boca. El oxígeno debe ser administrado solamente por personal entrenado.
- Continuar la respiración artificial boca a boca hasta que el médico lo aconseje.
- Tratar de identificar el vapor venenoso, debe usarse el tipo adecuado de máscara para gases durante el tiempo del rescate del accidentado. Si la máscara disponible no es la apropiada, el rescatador debe contener la respiración durante todo el tiempo que esté en contacto con los vapores venenosos.

#### **CONSIDERACIONES FINALES:**

1. La revisión periódica del Plan de Seguridad Escolar y su debida actualización será a través del Comité de Seguridad Escolar y Delegados de Seguridad de cada curso.
2. Este Plan de seguridad Escolar deberá ser sancionado y aprobado por el Consejo escolar del establecimiento.
3. El Comité de Seguridad deberá elaborar un Plan de seguridad Anual del establecimiento que fije un Calendario de Ejercicios de Evacuación, y simulacros ante emergencias, además deberá contener Unidades Formativas y preventivas ante los posibles siniestros.
4. Este Plan de Seguridad Escolar será informado a la comunidad escolar a través de su página Web en el apartado Herramientas de Gestión para su conocimiento y debida apropiación.