CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA

1. DISPOSICIONES GENERALES
2. ACCIDENTES DE TRABAJO
3. SERVICIO MEDICO
4. MEDIDAS DE SEGURIDAD
5. MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS
6. PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS
7. MANEJO DE MATERIALES EN GENERAL
8. MANEJO DE CILINDROS
9. MANEJO DE TAMBORES
10. MANEJO DE INSTALACIONES Y EQUIPO ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.
11. MANEJO DE TUBERÍAS
12. OPERACIÓN DE EQUIPOS FIJOS Y MÓVILES
13. MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN TALLERES
14. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OFICINAS, CORREDORES Y ALMACENES
15. MEDIDAS DE HIGIENE
16. DISPOSICIONES PARA LOS TRABAJADORES DEL ASEO

17 DISPOSICIONES PARA EL SERVICIO DE COMEDOR.

18. DISPOSICIONES PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE.
19. VISITANTES

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1 El presente reglamento es de observancia general para todos los empleados del CENAM, independientemente del carácter de su nombramiento.

1.2 Los manuales, reglamentos, procedimientos o cualquier otro documento que se requiera para determinar las medidas de seguridad de una actividad específica, laboratorio, departamento, división o área, deben ser elaborados por el personal del área en cuestión, quien se encontrará a cargo de su seguimiento hasta completar el proceso de formalización. Se considerarán como los requisitos mínimos necesarios a observar en lo referente a las actividades en laboratorio y áreas de trabajo técnico a los indicados en el documento "Lineamientos Básicos de Seguridad".

1.3 Los reglamentos, manuales y lineamientos de seguridad internos para cada Área, División o Laboratorio no serán contravenidos por los artículos indicados en el presente reglamento; para el caso de suscitarse controversia entre los mismos, se recurrirá a la condición que ofrezca mayor protección al empleado.

1.4 Es obligación de los empleados, dar a conocer a su Jefe Inmediato, Jefe de División, Departamento de Recursos Humanos, Comisión de Seguridad e Higiene, o Servicio Médico, de cualquier riesgo o condición peligrosa en el desempeño de sus labores, así como reportar inmediatamente a sus superiores, cualquier desperfecto de la maquinaria, herramientas y en general de bienes patrimoniales del CENAM con los que desempeñan sus actividades y las conviertan en riesgosas.

1.5 La participación del personal en la Comisión de Seguridad e Higiene, en las Brigadas de Emergencia y todo programa de carácter preventivo, se considera como parte de las actividades ordinarias del Centro, por lo que se deberán otorgar las facilidades necesarias para el cumplimiento de las mismas, dentro del horario de trabajo, independientemente del carácter voluntario o designado de su participación en las comisiones o brigadas referidas.

1.6 El seguimiento de las condiciones de riesgo detectadas, deberá ser realizado por el personal responsable del laboratorio o área de trabajo en que se detecte, debiendo enterar a la Comisión de Seguridad e Higiene del riesgo detectado, así como de los mecanismos y acciones a seguir para su corrección.

1.7 Es obligación del Responsable del laboratorio y/o área de trabajo dar seguimiento a las condiciones de riesgo detectadas por el personal subalterno o por el personal de la Comisión de Seguridad e Higiene, encontrándose a su cargo el desarrollo administrativo para satisfacer la necesidad o requerimiento sugerido.

1.8 Los Jefes de Departamento, de División y Direcciones de Área deberán conceder las facilidades necesarias para satisfacer las condiciones comentadas como riesgos o necesidades de equipo de protección personal, así como la promoción de la cultura de seguridad en las áreas de trabajo.

1.9 Es obligación de los empleados el usar los equipos y vestuarios de seguridad correspondientes para la realización de los trabajos riesgosos o peligrosos, tomando en cuenta las medidas preventivas señaladas por este reglamento y las normas supletorias, en caso de no contar con el equipo o medidas convenientes, deberá ser reportado al Jefe Inmediato y notificarle a la Comisión de Seguridad e Higiene, Servicio Médico o en su ausencia al Departamento de Servicios Generales y Recursos Materiales.

1.10 Los requerimientos de equipo de protección personal y demás insumos para seguridad personal en laboratorios y/o áreas de trabajo de este Centro deberán ser definidos, caracterizados y solicitados por el personal encargado del laboratorio o área de trabajo, de manera que se entere a las Jefaturas de

Departamento, Jefaturas de División y Direcciones de Área, para que se considere su adquisición oportuna, asegurando su disponibilidad y provisión permanente.

1.11 Relativo al Equipo de Protección Personal (EPP) tal como lentes, goggles, respiradores (máscaras, mascarillas), batas y zapatos de seguridad será específicamente de uso personal, no siendo permisible el préstamo entre usuarios por obvias medidas de seguridad e higiene. Tratándose de personal visitante, se le requerirá como requisito para realizar estancia en el Centro el que aporte el equipo comentado, ya que no será obligación del Centro proporcionarlo.

1.12 Relativo a equipos de protección personal tal como respiradores, lentes para uso de rayos UV o láser y otros equipos de protección personal de igual o mayor especificidad, deberá el personal usuario verificar sus características (estado físico, limpieza) limitaciones de protección, mantenimiento y medidas de higiene para su empleo, así como riesgos inherentes antes de proceder a realizar una actividad que requiera el empleo del equipo indicado; en consecuencia, se deberá revisar los documentos de seguridad específicos del laboratorio o área de trabajo, siendo obligado que el personal encargado proporcione la información al personal subalterno que realizará una actividad que requiera equipo de protección personal específico.

1.13 Es obligación del personal encargado de laboratorios o áreas de trabajo el hacer del conocimiento de personal de nuevo ingreso o de permanencia temporal (estudiantes, becarios, visitantes nacionales y extranjeros, etc) del presente reglamento, así como todo aquel documento de seguridad específico del área de trabajo o laboratorio en que se espera su intervención, para lo cual se deberá generar una constancia de que ha sido informado. En el caso de los documentos de orden general, se cumple mediante el formato ”constancia de conocimiento de la información básica de seguridad que se complementa al ingreso de nuevo personal en el departamento de Recursos Humanos

1.14 El CENAM deberá por su parte capacitar a los empleados para el desempeño de sus actividades, incluyendo siempre como parte integral de dichos cursos de capacitación los procedimientos y medidas de seguridad que deban adoptarse durante las mismas. La capacitación técnica será acorde a los lineamientos que establezca la propia área; en la capacitación relativa a seguridad e higiene, se procurará se ofrezca al menos 1 vez por año.

1.15 Es obligación de todo empleado del CENAM, colaborar con la Comisión de Seguridad e Higiene, el Departamento de Servicios Generales y el Servicio Médico, en la tarea de evitar accidentes de trabajo, por lo cual deberán realizar cualquier actividad que esté a su alcance para conseguirlo, aunque esto le signifique en un momento dado realizar tareas de algún otro compañero.

1.16 Es obligación del personal en general, participar en las actividades relativas a la protección civil, particularmente las relativas a los ejercicios de evacuación y capacitación para la prevención de incendios y derrames; por lo que se deberá conocer y mantener disponible la información básica de protección civil.

1.17 Será igualmente obligatorio a todo el empleado del CENAM dar aviso inmediato a las extensiones de emergencia y al superior inmediato en cada Área, en caso de suscitarse un accidente de cualquier persona.

1.18 Será obligación de los empleados del CENAM seguir a la letra las normas de seguridad que se implanten, y en caso de duda o para su interpretación, deberá recurrirse a sus superiores inmediatos, o al Departamento de Servicios Generales o a la Comisión de Seguridad e Higiene.

1.19 En caso de algún siniestro, como incendio, temblor o cualquier otra emergencia que pueda poner en riesgo la integridad de los empleados del CENAM o de cualquier otro individuo o de las instalaciones del propio Centro, todo el empleado esta obligado a prestar su colaboración inmediata y por el tiempo necesario si le es requerido.

1.20 Es obligación de todo el personal del CENAM respetar las medidas de seguridad implantadas, así como el uso del equipo y vestuario de protección y el no invadir las áreas de uso restringido, salvo que se cuente con la autorización para el efecto. Por otro lado queda estrictamente prohibido a todo el personal realizar cualquier acto que exponga su vida o la de sus compañeros.

1.21 Será de observancia general para el personal del CENAM, respetar y hacer respetar los avisos, gráficas alusivas, colores distintivos y rótulos explicativos sobre medidas de Seguridad e Higiene.

1.22 La ingesta o almacenamiento de alimentos se encuentra definitivamente prohibida en los laboratorios.

1.23 Se prohíbe fumar dentro de los edificios del Centro, recordando que las áreas de fumar se encuentran debidamente señaladas en el exterior.

1.24 El incumplimiento de las medidas previstas en el presente reglamento (y de aquellos específicos de Área, División, laboratorios o áreas de trabajo) generarán en primera instancia amonestación escrita, en que se invitará al personal a observar las medidas de seguridad incumplidas, marcando copia al Jefe de División del Área en que se desempeñe el personal infractor. Cuando se incurra repetidamente en la infracción se solicitará la intervención del Director de Área e inclusive del Órgano Interno de Control, de acuerdo a la magnitud de la infracción. La formulación de la amonestación podrá ser generada por personal de la Comisión de Seguridad e Higiene, Jefatura de Departamento, Jefatura de División o personal del Área en que se suscita la infracción, en el último caso se requerirá se canalice la solicitud a través de la Comisión de seguridad e Higiene.

1.25 Los Visitantes deberán observar las medidas generales de seguridad, cuando los visitantes sean de carácter temporal (estancias en el Centro mayores a 10 días naturales) deberán conocer las medidas de seguridad generales y las específicas del laboratorio o área de trabajo en que se realizan actividades; el incumplimiento de las mismas generará amonestación escrita, que se informará al personal visitantes y se marcará copia a la institución de procedencia. Si la gravedad de la infracción lo amerita se sugerirá la suspensión de la visita, informando de la misma a la Jefatura de División y Dirección de Área en que se realicen las actividades del visitantes. La sugerencia podrá ser generada por el personal de la Comisión de Seguridad e Higiene, Jefatura de Departamento, Jefatura de División, Dirección del Área, de la División o del personal del Área en que se suscita la infracción, en el último caso se requerirá se canalice la solicitud a través de la Comisión de Seguridad e Higiene.

1.26 Cuando se solicite la realización de actividades de mantenimiento (o limpieza) en laboratorios y/o áreas de trabajo que sean considerados como de riesgo, se deberá enterar al personal externo las medidas o condiciones de seguridad que deberán observar en el sitio de riesgo. Igual condición deberá observarse cuando se solicite el apoyo del personal comentado para otras actividades que involucren sustancias químicas (tal como apoyo para movilización de grandes volúmenes, limpieza de material de laboratorio o inclusive en el apoyo para la atención de algún derrame).

1.27 Bajo ninguna circunstancia será permisible la obstrucción de salidas de emergencia, pasillos que conducen a salidas de emergencia o rutas de evacuación; en el caso de omitir esta indicación, será responsiva del personal que genera la obstrucción el desalojar las vías indicadas, en el caso de no hacerlo a la brevedad, se formulará amonestación escrita a la Dirección del Área en que se desempeña el responsable de la infracción, para que se proceda al restablecimiento inmediato de las condiciones

normales en la salida de emergencia y de las permeabilidad de las vías asociadas, marcándose copia al Órgano Interno de Control.

1.28 El uso indebido de las puertas de emergencia o de los sistemas de alarma, causará la generación de amonestación escrita para el personal que intervenga en dicha violación, de la cual se marcará copia al Órgano Interno de Control. Para el caso de personal externo, se le formulará una amonestación escrita canalizándose a la institución de origen solicitándole proceda a la capacitación correspondiente (medidas básicas de seguridad y procesos de evacuación).

1.29 La generación, promoción, sugerencia o solicitud para elaborar las amonestaciones que se refieren en el presente documento, podrán ser solicitadas, por miembros de la Comisión de Seguridad e Higiene, miembros de las Brigadas de Emergencia de este Centro y personal en general de este Centro, que se deberán canalizar por medio de la Comisión de Seguridad e Higiene con el fin de dar seguimiento a cada una de ellas.

2. ACCIDENTES DE TRABAJO

2.1 La Ley Federal del Trabajo, aplicada supletoriamente, define en su artículo 473 como riesgos de trabajo a los accidentes y enfermedades a que están expuestos los empleados en ejercicio o con motivo de trabajo.

2.2 Los accidentes de trabajo, son toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata o posterior, o el fallecimiento producido repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presente.

2.3 También se considera accidente de trabajo a la lesión interna determinada por un esfuerzo violento, producido por las mismas circunstancias.

2.4 La enfermedad profesional obedece a un concepto de progresividad, es decir, que la repetición de una causa por largo tiempo, como consecuencia de la naturaleza del trabajador, origina una enfermedad que reviste el carácter profesional. A este respecto se deberá considerar como atenuante cuando se ha identificado la causa predisponente o generadora, y se ha instruido oportunamente de los medios para atenuarle o evitarle, toda vez que el trabajador puede rechazarles a fin de perseguir la obtención de beneficios por la dictaminación de un riesgo o enfermedad profesional.

2.5 Como resultado de un riesgo de trabajo, pueden producirse las siguientes consecuencias:

- Incapacidad temporal;
- Incapacidad permanente;
- Fallecimiento del empleado.

2.6 La incapacidad temporal es la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo.

2.7 La incapacidad permanente puede ser: parcial o total. Parcial cuando el accidentado presenta disminución de las facultades o aptitudes que lo imposibilita para desempeñar cualquier trabajo. Total es la pérdida de facultades o aptitudes de una persona que lo imposibilita para desempeñar cualquier trabajo para el resto de su vida.

2.8 Cualquier empleado del CENAM, visitante o prestador de servicio que sufra un padecimiento, accidente o incidente, podrá solicitar atención en el servicio médico del Centro (dentro del alcance de los recursos del

mismo), y en caso necesario derivado al ISSSTE u otro servicio hospitalario conforme a los lineamientos establecidos.

2.9 El servicio médico del CENAM proporcionará la atención inicial al accidentado, quedando la atención definitiva o subsecuente a cargo del ISSSTE, este último para el caso de los derechohabientes, en caso de no ser derechohabiente se trasladará a la institución que indique el personal que quede como responsable del paciente.

2.10 Con el fin de dar el mayor apoyo posible al accidentado para sus subsecuentes tratamientos, se elaborará el informe de accidente, al día siguiente del accidente.

2.11 Los empleados o cualquier otro asistente al Centro que sufran alguna lesión durante el desempeño de sus labores, aún cuando la misma sea mínima, deberán presentarse de inmediato al servicio médico.

2.12 Solo las Unidades Médicas del ISSSTE están facultadas para otorgar licencia médica en caso de enfermedad o accidente sufrido por el empleado, el médico del CENAM no está autorizado a conceder licencias por incapacidad del trabajador, se deberá acudir al ISSSTE con su médico familiar.

2.13 Los únicos autorizados para dar la atención médica oficial en caso de accidente, son el servicio médico del Centro o el ISSSTE, el hecho de acudir a médicos particulares implica, que el CENAM, quede relevado de responsabilidad originada por la atención no oficial.

3. SERVICIO MEDICO

3.1 Es obligatorio para el personal de nuevo ingreso el someterse al examen médico de admisión, a fin de identificar las condiciones físicas que pudieran contribuir o determinar riesgos para el paciente.

3.2 Para el personal que ya forma parte de la institución, será obligatorio el someterse a los exámenes periódicos que se requieran por el departamento de recursos humanos como parte de los procesos de promoción, así como cuando se considere necesario, en atención a la sugerencia del médico, o con motivo de la observación del jefe inmediato de probables problemas de salud que afecten su desempeño, siempre y cuando dicha solicitud se encuentre justificada en función de riesgos generados o probables derivados de la actividad del empleado.

3.3 El personal femenino que se encuentre con diagnóstico de embarazo, deberá dar aviso (fundado en exámenes de laboratorio) al servicio médico y a la dirección de área en que se desempeña, a fin de determinar si se encuentra realizando una actividad de riesgo o expuesta a condiciones que puedan ofrecer condiciones de riesgo para el desarrollo fetal, de manera que en su oportunidad será reubicada en un lugar o actividad que elimine el riesgo sugerido u observado.
El Control prenatal invariablemente deberá ser observado y demostrado por la empleada, para lo cual se puede considerar cualquiera de las opciones que se comentan:

- Control prenatal seguido en el ISSSTE.
- Control prenatal seguido en el servicio médico del CENAM,
- Control prenatal seguido por médico particular
- Control prenatal seguido en forma paralela, es decir, por el ISSSTE y/o Servicio médico del Centro o a la par del realizado en forma particular.

La solicitud tiene como objetivo, el poder de evaluar en forma tangible cualquier situación irregular o anormal dentro de las instalaciones del Centro. En su defecto se presentará copia del control prenatal al servicio médico, con objeto de que se encuentre enterado de las condiciones en que se desarrolla el embarazo.

3.4 Los visitantes temporales (personal nacional o extranjero cuya estancia en el centro sea de 10 o más días naturales, inclusive si son discontinuos) deberán informar al servicio médico de su condición general de salud, mediante el formato manejado en el mismo servicio, mismo que será requisitado por el Departamento de Recursos Humanos al momento de autorizar su estancia en el Centro.

3.5 Cuando se presenten situaciones de emergencia, el servicio médico tendrá preferencia para el uso de los medios disponibles (comunicaciones, transporte, así como personal) en la medida de las características del evento.

3.6 Es obligación del empleado el reportar todos los accidentes al servicio médico, sucedidos dentro de las instalaciones del CENAM, así como también de aquellos sucedidos en el transcurso del camino de salida o entrada, y de los acontecidos por actividades derivadas del mismo trabajo del CENAM.

3.7 Los pases de salida podrán ser otorgados por el médico del Centro, quien juzgará el cuadro clínico del personal que acuda a consulta, teniendo en consideración como opciones primordiales para el otorgamiento del pase situaciones como las siguientes:

- Traslado a medio hospitalario para tratamiento médico de urgencia
- Traslado a medio hospitalario para diagnóstico y/o tratamiento quirúrgico
- Indicación de reposo en domicilio para poyo de recuperación
- Como medida preventiva para evitar contagio del resto del personal

En cualquier caso, solo se podrá otorgar si el personal ha registrado su entrada al Centro para el día que se emite el pase de salida.

3.8 El personal femenino deberá enterar al servicio médico y a la jefatura de división de la condición de gestación o lactancia, a fin de evitar la exposición a riesgos derivados de su desempeño en el trabajo. En consecuencia, una vez realizado el aviso en el formato que el servicio médico dé a conocer, se prohibirá toda actividad en que se haga uso de sustancias químicas o la exposición a factores de riesgo deletéreos para la gestación o lactancia.

4. MEDIDAS DE SEGURIDAD

4.1 Es obligación del personal el conocer el presente reglamento, así como los reglamentos, manuales, instructivos o cualquier otro documento de seguridad específico del laboratorio, área de trabajo, división o Área, en que se desempeñe. De igual forma es obligatorio que el personal encargado del laboratorio o área de trabajo dé a conocer al personal subordinado y visitantes dichos documentos.
En forma básica el personal de deberá conocer y observar los preceptos generales indicados en “Lineamientos Básicos de Seguridad”, sin embargo, tal como se indica en las disposiciones generales, se podrán indicar los lineamientos y/o normas específicas que ofrezcan la mejor condición de seguridad, lo cual no generará controversia, ya que se observará la indicación que ofrezca mejor condición de seguridad para el empleado. .

4.2 Es compromiso de las Direcciones de Área, Jefaturas de División y de Departamento, el otorgar las facilidades necesarias para la promoción, cumplimiento y mejora de los aspectos de seguridad, conforme a la disponibilidad presupuestal y sujeta a un plan de acciones. Derivado de ellos se concederán las facilidades requeridas para que el personal de la Comisión de Seguridad e Higiene, personal de brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil realicen las sesiones y prácticas necesarias para satisfacer los requerimientos de cada comisión o brigada, siendo estas actividades parte integral de sus actividades normales.

4.3 Es obligatorio al personal encargado de laboratorios y/o áreas de trabajo el enterar a la Comisión de Seguridad e Higiene de todo Acto o Condición riesgosa detectada en su área de trabajo, lo cual no significa que el seguimiento sea realizado por la comisión, ya que la satisfacción de la falla detectada (acto o condición, carencia de equipo) deberá ser satisfecha por el personal responsable del área de trabajo a la brevedad.

4.4 El empleado debe cumplir con las medidas de seguridad que se le indiquen, en la inteligencia de que cualquier violación será motivo de la aplicación de las amonestaciones o sanciones que fija el presente reglamento o la legislación vigente y aplicable.

4.5 En aquellas actividades o áreas que específicamente lo señalan, será obligatorio el uso del equipo de protección personal; la falta de cumplimiento será motivo de la aplicación de las amonestaciones y/o sanciones correspondientes.

4.6 Todos los empleados tienen la obligación de acatar las disposiciones descritas que sobre seguridad aparezcan en letreros fijos, carteles, tableros, avisos, etc. Cuando el aviso contenga recomendaciones de carácter temporal, será obligatorio, para el empleado que la realice el retirarlo al terminar la circunstancia que lo motivó.

4.7 En aquellas áreas en donde se presente la acumulación constante o esporádica de atmósferas tóxicas o inflamables, los empleados que resulten afectados deberán informar sobre ello a su jefe inmediato y a su representante en la Comisión de Seguridad e Higiene.

4.8 Cuando se trabaje en un laboratorio o área considerada como peligrosa, todas las puertas de salida o acceso deben funcionar sin llave, a fin de evitar los posibles daños a la integridad física del trabajador, se procurará usar el Tarjetero de AVISOS, el cual debe ser usado apropiadamente con la actividad que se este desarrollando en ese momento. En la tabal 1, se indica la actividad y color de identificación.

Tabla 1. Tarjetas de avisos

AVISO	COLOR	SIGNIFICADO
Precaución	NARANJA	Toque antes de entrar.
Acceso restringido	AZUL	Únicamente puede pasar el personal de este laboratorio.
Equipo especial de protección	AMARILLO	Usar equipo de protección aplicable a laboratorios que usen radiaciones y altas frecuencias magnéticas.
No entrar	ROJO	Experimento en proceso.

4.9 Es obligatorio para todos los conductores de vehículos que circulen en las áreas del CENAM, respetar la velocidad máxima de 40 km/h y el sentido de la circulación indicado por las flechas, discos o cualquier otra señal informativa, preventiva o restrictiva; así mismo deben obedecer las indicaciones del cuerpo de vigilancia. Deberá darse preferencia al peatón en todo momento.

4.10 Queda prohibido a los empleados y al personal ajeno al CENAM, estacionarse en doble fila o en espacios restrictivos (para personas con capacidad diferente, áreas de seguridad señaladas con diagonales), así como en las vías de uso ordinario (áreas de tránsito) .

4.11 Será obligatorio el uso de ropa de trabajo para aquellas personas a quienes el CENAM se las haya proporcionado; el empleado que no justifique el uso adecuado de su ropa de trabajo se hará acreedor a la aplicación de la sanción correspondiente.

4.12 Será obligatorio usar ropa de trabajo en aquellas actividades que así lo requieran, por el grado de limpieza necesario, por el tipo de substancias tóxicas y corrosivas, por la actividad que deteriore la ropa de uso común o por la ropa de uso común que genere un riesgo para el empleado. Dicha situación será definida por el responsable de Seguridad e Higiene de la división correspondiente, acordado con la jefatura de la división correspondiente, quien la solicitará de acuerdo a las características que defina a las necesidades del trabajo.

4.13 Al personal que se le asigne ropa de trabajo, deberá usarla en la realización de las actividades que originaron la solicitud de suministro, debiendo cambiarla y lavarla periódicamente**..**

5. MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

5.1 La responsabilidad directa sobre el manejo adecuado de los productos químicos y sus desechos, es del encargado del laboratorio y área de trabajo, suplente y usuario del mismo, así como también la solicitud, disponibilidad y el estricto uso del equipo de protección personal necesario. La caracterización del equipo de protección personal así como otros insumos para protección e higiene del personal que maneje sustancias químicas, también es responsabilidad de los encargados del laboratorio o área de trabajo, que para su selección se deberá consultar el contenido de las hojas de datos de seguridad así como las características de los procesos en que se emplearan las sustancias químicas.

5.2 El personal que haga uso de sustancias químicas o sus desechos, deberá observar el Programa de Seguridad e Higiene para el Manejo, Almacenamiento y Transporte de Sustancias Químicas de este Centro, cumpliendo con la oportuna generación de los formularios e informes que determina el programa.

5.3 Para el manejo de cualquier producto químico, el personal encargado de laboratorios o áreas de trabajo deberá contar obligatoriamente con la correspondiente hoja de datos de seguridad como se marca en el Programa de seguridad e Higiene para el manejo, almacenamiento y transporte de sustancias químicas (PSHMATSQ) de este Centro. En caso de que se recurra al apoyo de personal de visita (estudiantes, personal de intercambio, tesistas, etc) es responsabilidad del personal encargado de laboratorio o área de trabajo el supervisar de manera directa que el personal indicado conozca el contenido de la Hoja de datos de seguridad, que utilice el equipo de protección personal requerido, respete las indicaciones generales de seguridad y que se encuentre enterado de las actividades a seguir ante situación de derrame.

5.4 Todo laboratorio o área de trabajo que considere el uso de sustancias químicas deberá contar con el correspondiente inventario, tal como se solicita en el Programa de seguridad e higiene para el manejo, almacenamiento y transporte de sustancias químicas, que se deberá tener disponible en todo momento.

5.5 El personal encargado de laboratorios o áreas de trabajo que maneje sustancias químicas señaladas en los listados de sustancias químicas peligrosas (primer y segundo listado), deberá observar los límites de almacenamiento indicados para cada sustancia; en caso de rebasarles, será su responsabilidad proceder a la generación o solicitud del estudio de riesgo requisitado cuando se exceden los límites permitidos, debiendo entregar a la brevedad dicho estudio al Coordinador del Programa en el Área, quien lo mantendrá disponible para revisión en todo momento.

5.6 Tratándose de laboratorios o áreas de trabajo que requieran el empleo, almacenaje o movilización de productos químicos, el personal encargado deberá realizar la evaluación del equipamiento y condiciones de seguridad del sitio, considerando inclusive la necesidad de equipo e insumos requeridos para la atención de derrames o fugas, por lo que el mismo personal deberá enterar y solicitar la satisfacción de las necesidades detectadas a la Jefatura de División y Dirección de Área. Debiendo en caso necesario el ubicar al menos el equipamiento o insumos básicos para la atención de las eventualidades probables.

5.7 Todos los reactivos y productos químicos deben estar etiquetados y rotulados, conservándolos debidamente tapados.

5.8 El transporte de los frascos que contengan reactivos, debe hacerse dentro de una cubeta de plástico de tamaño adecuado, para protección de golpes y evitar derrames.

5.9 Las pipetas no deben usarse sin perilla de seguridad.

5.10 Ninguna sustancia debe inhalarse directamente, sino llevarse los vapores a la nariz por medio de un ligero movimiento de abanico de la mano.

5.11 Al transvasar líquidos de cualquier naturaleza de un recipiente a otro, mediante un sifón, no deben hacerse succión bucal para llenar el tubo.

5.12 Cuando vaya a efectuarse una reacción de alto riesgo, se deberá designar a por lo menos dos personas para llevarla a cabo, recabándose autorización escrita del Responsable del Laboratorio o del Jefe de División.

5.13 El empleado que derrame un reactivo o sustancia, tendrá la obligación de comunicarlo a su jefe inmediato o a su representante de Seguridad e Higiene, quien señalará los procedimientos de limpieza y supervisará la adecuada observación de lo establecido en el Programa Interno para el control de los productos químicos y sus desechos.

5.14 Cualquier recipiente en mal estado se debe reportar al Jefe Inmediato para que se tomen las medidas conducentes según lo estipulado en Programa Interno para el control de los productos químicos y sus desechos.

5.15 Cuando se use material de vidrio en trabajos a presión o al alto vacío, debe usarse en pantalla de protección facial o cubierta de acrílico y se verificará escrupulosamente el estado del vidrio.

5.16 Cuando se saque del refrigerador algún producto, como medida precautoria y previa verificación de no toxicidad, el tapón o tapa del recipiente debe abrirse de vez en cuando, para prevenir el posible derrame de la sustancia contenida.

5.17 Al transvasar productos químicos de un recipiente a otro, deben evitarse derrames, cuando se trate de recipientes metálicos, se deben conectar a tierra para evitar la acumulación de electricidad estática.

6. PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS

6.1 En aquellas áreas en donde se almacenan y manejan productos inflamables, queda estrictamente prohibido la presencia de flamas abiertas o agentes precursores de chispas, debiendo sujetarse los empleados a las instrucciones que indique el encargado o persona facultada.

6.2 En los lugares mencionados en el punto anterior, debe cumplirse invariablemente el aviso de “Prohibido Fumar

6.3 Queda prohibido efectuar los trabajos de soldadura en lugares en donde se almacenan y manejan productos inflamables, tampoco deben usarse herramientas que produzcan chispas. Cuando por exigencias del trabajo sea necesario efectuar, en esos lugares, labores que impliquen la creación de fuentes de ignición (soldar, esmerilar, golpear), deberá recabarse la autorización con el responsable del laboratorio o Área.

6.4 Cuando un trabajo de mantenimiento requiera la utilización de gases inflamables, o la realización de combustión (uso sopletes) se deberá enterar al personal encargado del área de trabajo, con objeto de que se encuentren enterados de las características de la actividad y prevean situaciones específicas, como pudiera ser la desactivación de sensores de humo o calor, de gas, o inclusive la preparación de equipo de emergencia.

6.5 Cuando se efectúen labores de pintura, que como consecuencia produzcan la evaporación de cantidades apreciables de solventes inflamables, se debe evitar la exposición a fuentes de ignición, solicitándose preferentemente al departamento de mantenimiento se programen dichas actividades para los días no hábiles.

6.6 Los productos inflamables deben almacenarse invariablemente en los envases adecuados y nunca ser colocados debajo de las mesas de trabajo, ni sobre ellas. Al efecto, deberá existir un lugar expreso que no se encuentre expuesto a las maniobras rutinarias del trabajo, que esté bien ventilado y fresco.

6.7 El almacenaje de muestras inflamables se hará en lugares adecuados, tomándose la precaución de que dichas muestras sean envasadas y etiquetadas debidamente para su fácil localización y manejo.

6.8 Los lugares donde se guarda el tipo de muestras señaladas en el punto anterior, contarán con extractores de aire y su instalación eléctrica estará a prueba de explosión (instalación intrínseca).

6.9 Cuando se usen tanques o recipientes de vidrio no deben llenarse a su capacidad total, es necesario dejar un espacio vacío para permitir la expansión del líquido.

6.10 Los desechos orgánicos y los materiales inflamables, se deben eliminar de acuerdo a la legislación vigente, siendo responsiva de la coordinación del programa ambiental tal observación.

6.11 En las áreas donde exista material inflamable se deberá contar con el equipo contra incendio adecuado.

6.12 Queda estrictamente prohibido calentar líquidos inflamables con llama abierta, cuando no sean equipos especialmente diseñados para ello, y cuando su temperatura de ebullición sea inferior a 100 °C.

6.13 Cuando exista la posibilidad de que algún empleado se exponga a salpicadura de materiales inflamables, deberá tenerse a la mano una manta contra incendio para extinguir el fuego.

6.14 Si se sospecha la posibilidad de explosión o se infieren propiedades explosivas en algún compuesto y del cual se encuentre o no referencias al respecto, se debe solicitar instrucción directa al encargado del taller o laboratorio, quien dará las instrucciones pertinentes.

6.15 Los laboratorios que manejan sustancias tóxicas o inflamables deben estar provistos de campanas de extracción, con vidrios inastillables y puertas levadizas, los cuales se colocarán en los sitios más

adecuados del área. En caso necesario se deberán mantener en funcionamiento ininterrumpido a menos que se de mantenimiento. En este caso se llevarán a otra campana temporalmente.

6.16 En previsión de casos fortuitos en que no sea posible prevenir acumulación de gases tóxicos que puedan viciar la atmósfera, se deben tener a disposición máscaras anti-gas adecuadas y el lugar bien ventilado.

6.17 Cuando se lleven a cabo labores en atmósferas que se puedan contaminar con gases, vapores, nieblas o polvos tóxicos, los empleados deberán usar el equipo de protección adecuada.

6.18 Para el manejo de substancias tóxicas, se requiere equipo de protección necesario acorde con las propiedades de las substancias de que se trata.

7. MANEJO DE MATERIALES EN GENERAL

7.1 Los materiales de tipo general deben manejarse cuidadosamente de acuerdo con su:

A) Uso
B) Peso
C) Volumen
D) Forma
E) Composición física (acero, madera, vidrio y otros)

7.2 Todos los materiales se deben almacenar correctamente estibados para evitar peligro a las personas que lo manejan y por seguridad de los propios materiales.

7.3 Cuando se almacenen piezas de gran longitud, como tubos, barras, perfiles, madera y otros, los extremos no deben sobresalir hacia los pasillos, corredores, aceras o calles de tránsito de personas o vehículos. En los casos de excepción se deben colocar señales en ambos extremos de la vía de acceso y a los propios materiales, de preferencia anexar un señalamiento rojo.

7.4 Cualquier material con peso superior a 25 kg se debe transportar en carretilla, carro especial, o por el número adecuado de personas de acuerdo al peso y la distancia.

7.5 Los recipientes con volúmenes mayores de 25 L se deben transportar en carretilla, o carro especial, el cuerpo del recipiente debe estar forrado con malla de alambre para disminuir los peligros, en caso de que se rompa.

7.6 Los materiales a granel, se deben manejar con el equipo de protección adecuado: gafas, respiradores o mascarillas, guantes y otros.

7.7 Los objetos voluminosos o de gran peso, se deben mover o transportar por un número adecuado de personas o con equipos apropiados.

7.8 Los objetos voluminosos se deben almacenar sobre el piso o a bajas alturas (máximo 1,5 m).

7.9 Los materiales susceptibles de ruptura se deben almacenar en los sitios alejados del tránsito constante.

7.10 Los materiales peligrosos que por sus propiedades se dejan a la intemperie, se pondrán a cubierto.

7.11 Los recipientes de vidrio, con líquidos en su interior, no se deben dejar expuestos a los rayos solares, debiendo contar con sus respectivas tapas.

7.12 Los trabajadores con dolor lumbo-sacro, por el manejo de materiales de peso superior a 25 kg o de gran volumen, estarán sujetos a control periódico, según determine el servicio médico.

8. MANEJO DE CILINDROS

8.1 Todo el equipo que trabaje a presión debe contar con una válvula de seguridad, que deberá operar correctamente.

8.2 Al recibirse cilindros en el área operativa se debe revisar la válvula y la presión contenida, devolviendo aquellos cilindros que no cumplan los requisitos mínimos de seguridad. Se deberá registrar la actividad y condiciones observadas en la bitácora correspondiente.

8.3 Antes de instalar reguladores a presión en cilindros de gas comprimido, se verificará que corresponda al uso requerido. Está prohibido usar uniones hechizas –improvisadas o de manufactura insegura- para conectar manómetros a los cilindros.

8.4 Queda prohibido dejar los reguladores sujetos a presión, y al terminar su uso se deber cerrar la válvula del cilindro y posteriormente la del regulador.

8.5 Queda prohibido vaciar totalmente el contenido del cilindro, siempre se deberá dejar una presión ligeramente mayor a la presión atmosférica para evitar la entrada de aire.

8.6 Está prohibido utilizar aceite en válvulas o reguladores de cilindros con propósitos de lubricación.

8.7 Para detección de fugas solo se usará agua con jabón.

8.8 Nunca se deberán golpear los cilindros, las válvulas o reguladores con: llaves, martillos u otros utensilios pesados.

8.9 Cuando se manejen cilindros de hidrógeno, por su peligrosidad, se deberá verificar su estado general, especialmente en la válvula cada vez que se empleé o cada semana.

8.10 Todos los cilindros se deben conservar limpios y libres de aceite o grasa, así como estar sujetos a la pared, objeto estable o equipo de traslado.

8.11 Cuando se abra la válvula de un cilindro se deberá usar la llave apropiada, hacerlo lentamente y observando el manómetro de alta presión del regulador.

8.12 Los cilindros de gas o líquidos a presión deben almacenarse por lotes, según el producto que contengan; no se deben poner cerca los gases reductores de gases o líquidos oxidantes.

8.13 Los cilindros con gases o líquidos a presión se transportarán en las carretillas especiales y en posición vertical, nunca se deben rodar ni trasladar horizontalmente. Todo cilindro deberá tener su capuchón colocado al realizar cualquier movimiento.

8.14 Los cilindros con capacidad superior a 946 centímetros cúbicos (1/4 de galón), que contengan gas comprimido o licuado, no se deben almacenar en el interior de laboratorios, talleres y oficinas.

9. MANEJO DE TAMBORES

9.1 Los tambores se deben manejar en carretillas especiales y para vaciar su contenido se debe usar una bomba de reloj, de maroma o equipo adecuado y conectarlos a tierra, después de cada ocasión en que se usen los tambores se deben colocar los tapones.

9.2 Todos los tambores al ser recibidos, deben ser etiquetados con leyendas que indiquen sus propiedades.

9.3 En base al código de colores, siempre se debe identificar el contenido de los tambores y almacenarlos por lote en lugares perfectamente ventilados y de acuerdo a sus propiedades.

9.4 Queda prohibido hacer reparaciones en estos recipientes (llenos o vacíos), sin previo aviso al responsable del área, laboratorio o taller.

9.5.1 Queda prohibido tirar desechos orgánicos al drenaje, estos se deben colectar en tambores de acuerdo a lo que se indique en el Programa para el manejo y control de los productos químicos y sus desechos.

9.5.2 El manejo de las carretillas deberá ser realizado al menos por dos elementos, quedando el conductor de la maniobra en todo momento con dominio del manubrio de la carretilla o diablito, el segundo elemento procurará ubicarse al lado del conductor aprestándose para el caso de una probable situación de caida, perdida de control estable del tambo o simplemente para auxiliar en la vuelta a la posición vertical del contenedor. Obviamente ambos deberán emplear equipo de seguridad apropiado (guantes, zapato e inclusive protectores visuales).

10. MANEJO DE INSTALACIONES Y EQUIPO ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

10.1 Es obligatorio el uso de plataformas o tapetes aislantes en los lugares en donde normalmente se labora con equipos eléctricos o electrónicos o con líneas eléctricas en operación, tales como: bancos de trabajo, subestaciones, maquinaria, bancos de baterías; así también se debe mantener seco el piso.

10.2 Cuando se opere el equipo o se trate de equipo de medición, el trabajador adoptará como norma general, la costumbre de usar solamente una mano. Es obligatorio para los empleados que constantemente ejecute esta clase de trabajo, deberán usar zapatos con suela aislante.

10.3 Queda prohibido trabajar líneas “vivas“, salvo en caso de extrema urgencia y siguiendo los procedimientos adecuados contando con el equipo de protección apropiado, realizándolo con personal autorizado y capacitado.

10.4 Cuando sea peligroso el trabajo con equipos, aparatos o líneas, se deberá abrir el circuito eléctrico de que se trate colocando una etiqueta y la cerradura correspondiente.

10.5 En todo trabajo de electricidad se seleccionarán las herramientas de tipo correcto, tamaño adecuado y de las características recomendadas; así también los aislamientos de los mangos se deben escoger según la tensión eléctrica del circuito.

10.6 En donde se ejecute algún trabajo, se debe señalar claramente los circuitos abiertos con un letrero de “CIRCUITO EN REPARACIÓN“, colocando en el sitio en donde se abrió el circuito; este letrero solo podrá ser retirado por la persona que lo colocó, hasta entonces se podrá cerrar el circuito.

10.7 Al abrir los circuitos, para trabajar en ellos se deberá usar la herramienta aislada y la barra a tierra para descarga de capacitores en donde existan.

10.8 Todos los interruptores eléctricos o tableros de conexiones deben permanecer con tapas o cubiertas puestas con su identificación correspondiente.

10.9 Al hacer uso de herramientas eléctricas portátiles, se debe verificar que los cables de conexión se encuentren en buen estado y que el equipo tenga adecuada protección a tierra, además de que los cables no atraviesen pasillos u otras áreas transitadas y no descansen sobre superficies húmedas.

10.10 Se deben desconectar o apagar al término de la jornada la herramienta y el equipo eléctrico.

11. MANEJO DE TUBERÍAS

11.1 La identificación de tuberías será acorde a lo aplicable según la NOM 028-STPS-1994.

11.2 Cuando en una instalación se encuentren varias tuberías a la vista se deben pintar de acuerdo al código respectivo y señalar la línea con aros de color correspondiente.

11.3 Las tuberías que conduzcan gases o líquidos corrosivos, deben ser verificadas o calibradas con la frecuencia que aconseje la técnica y la práctica, tomando en consideración la presión de trabajo y diámetro de la tubería.

11.4 Toda tubería que conduzca vapor o productos a altas temperaturas se deben aislar apropiadamente.

11.5 Todas las tuberías que trabajen con altas presiones deben contar con válvulas automáticas de descarga a la atmósfera, al drenaje, a recipientes protegidos o a la propia línea, según el fluido de que se trate.

11.6 Las tuberías colocadas en trincheras o bajo tierra se deben proteger siempre, mecánicamente, con materiales adecuados y provistos de protección catódica.

12. OPERACIÓN DE EQUIPOS FIJOS Y MÓVILES

12.1 Los equipos fijos sin partes en movimiento, como por ejemplo: calderas, calentadores de agua, calefactores, transformadores, capacitores y otros; en su operación debe apegarse a lo indicado en los instructivos específicos, no se deben cambiar las características del diseño, variar especificaciones de los elementos que los constituyen, modificar los mecanismos o hacer cualquier cambio sustancial en su operación, sin antes obtener autorización del responsable inmediato y del Director del Área en que se suscite la controversia.

12.2 Tratándose de equipos fijos, con partes en movimiento, como convertidores, bombas extractoras, compresores, máquinas de taller y otros, además de cumplir con las recomendaciones del artículo anterior se debe cuidar que toda la masa que se mueva como: flecha, coples, bandas, cadenas, etc., estén debidamente protegidas con guardas de lámina o tela metálica.

12.3 Los equipos que se encuentren instalados en cualquier lugar del CENAM, deben quedar fuera de operación al término de labores; excepto aquellos que cuenten con aviso de operación nocturna (automática o vigilada). El responsable deberá colocar un aviso a la puerta del acceso a aquellos, en

donde se consignen: Nombre, Dirección, Teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia. Se consignará así mismo las sustancias que se estén manejando y sus condiciones de operación, así como la fecha y recomendaciones para protección del equipo; este aviso tendrá validez de 24 h y su responsable tiene la obligación de substituirlo en caso de proseguir este tipo de labores.

12.4 Antes de poner en movimiento cualquier máquina o equipo giratorio, el empleado deberá cerciorarse previamente de que ninguna persona o equipo se exponga a daño alguno.

12.5 Al sacar de servicio alguna máquina, cortando la corriente eléctrica o suprimiendo el combustible, el operario debe dejar que se detenga por sí sola, en caso de máquinas o herramientas se debe cerciorar que esté totalmente parada antes de efectuar algún cambio de paso, velocidad o sentido de movimiento.

12.6 El responsable de una máquina, equipo o instrumento, si va a alejarse debe parar el funcionamiento a menos que no represente un riesgo por tener así establecido su régimen de trabajo.

12.7 Los equipos eléctricos que trabajen en atmósferas inflamables o que puedan volverse así, deben ser a prueba de explosión.

12.8 Antes de iniciar el uso de equipo de soldadura autógena, se debe revisar el estado de la cabeza de los cilindros, válvulas, reguladores, manómetros, conexiones, mangueras y sopletes, para evitar accidentes.

12.9 El soplete se debe encender únicamente con el encendedor adecuado.

12.10 El trabajador debe revisar antes de iniciar el uso de un equipo de soldadura de arco el buen estado del generador, los cables, la conexión a tierra y los manerales; así como usar el equipo de protección.

12.11 Las guillotinas no se deben dejar con las cuchillas levantadas y en su funcionamiento se deberán mantener las manos fuera del plano de corte.

12.12 Queda prohibido el manejo de equipos automotores (automóviles, camionetas, camiones y otros) a todo el personal que carezca de experiencia necesaria y que no tenga la autorización respectiva (licencia).

12.13 El personal autorizado que maneje equipos automotores, debe acatarse estrictamente a las disposiciones del reglamento de tránsito vigente, así como al presente reglamento.

12.14 Para el manejo de montacargas, malacates, equipos de patio y limpieza mecánicos; el operador seguirá rigurosamente las indicaciones de los instructivos específicos.

13. MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN TALLERES

13.1 Para efectuar todo trabajo en talleres se debe usar el equipo de protección que se amerite, incluyendo zapatos de seguridad con casquillo de acero.

13.2 Se debe tener especial cuidado en usar siempre la herramienta adecuada y utilizarla únicamente para los fines específicos para los cuales haya sido diseñada.

13.3 Se debe tener cuidado cuando se haga uso de martillos, marros, tachuelas u otras herramientas que se trabajen con vuelo de brazo, y observar la distancia entre cualquier estorbo o compañero de trabajo.

13.4 Se debe usar tenazas para sostener el cincel cuando se empleé un marro para golpearlo, nunca sujetarlo con la mano.

13.5 Se debe inspeccionar el área de trabajo antes de realizar cualquier actividad sobre bancos de trabajo, con el fin de prevenir lesiones.

13.6 Siempre se debe de entregar de mano en mano la herramienta, queda prohibido al empleado arrojarla para que otro la tome en el aire.

13.7 Nunca se deben dejar tablas o palos con clavos salientes estos debe sacarse o doblarse de inmediato por el trabajador responsable; también se debe tener el mismo cuidado con los vidrios regados, debiendo ser recogidos de inmediato.

13.8 Antes de usar escaleras se debe de inspeccionar y asegurarse de su buen estado.

13.9 Úsese la palma de la mano protegiendo los dedos cuando se tenga que aflojar o apretar una tuerca, asegurándose que la herramienta se encuentra bien colocada.

13.10 Se debe emplear equipo de protección al efectuar labores donde se desprendan polvos, partículas, rebabas, vapores o chispas.

13.11 En el uso de esmeriles, el operario debe cerciorarse que las chispas desprendidas no se dirijan a los lugares con materias inflamables o explosivas.

13.12 Ni el soldador ni las personas a su alrededor, deben ver la luz del arco directamente sino se protegen con careta (que tenga vidrio de sombra adecuada).

13.13 Cuando se trabaje con máquinas con partes en movimiento, se debe sujetar las partes sueltas de la ropa y evitar el uso de corbatas, mangas de camisa, cinturones de batas, etc.

13.14 El personal del taller de vidrio, durante las labores debe usar lentes de protección contra flama de sodio.

13.15 Para labores peligrosas, se debe de contar por lo menos con 2 personas que intervengan en la labor; de ser posible supervisadas por el responsable del laboratorio o división.

14 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OFICINAS, CORREDORES Y ALMACENES

14.1 Las personas que utilicen escaleras harán uso del pasamanos, debiendo transitar siempre por la derecha; no se deben usar las escaleras con objetos que estorben la visibilidad, para tal efecto usar otros dispositivos, carretillas, montacargas, diablos, etc.

14.2 Los corredores, pasillos, escaleras y otras zonas de tránsito se deben conservar siempre limpias y libres de objetos que estorben.

14.3 No se deben dejar abiertos los cajones de los muebles y archiveros una vez que ya no se empleen, al termino de las labores se deben dejar cerrados con llave; de igual manera ventanas, ventilas y puertas.

14.4 En las áreas donde esté permitido fumar (áreas abiertas), las colillas de cigarros se deben apagar antes de tirarlas a los botes de basura, nunca apagarlas en el piso o césped.

14.5 Para la utilización de almacenamiento de tambores y otros objetos así como de muestras inflamables se debe seguir el reglamento específico.

14.6 Queda prohibido el ingreso de muestras de cualquier sustancia a las oficinas, solamente podrán entrar a los laboratorios y ser manejadas por el personal indicado.

14.7 El CENAM no se hace responsable por los objetos personales olvidados en las instalaciones.

14.8 En áreas de ventanales los escritorios y sillas deberán tener al menos 1m de separación entre el ventanal y el mobiliario.

14.9 Las instalaciones y eléctricas propias de áreas de oficina deberán estar adecuadamente flejadas ya sea con cintillos o en su defecto con cinta adhesiva plástica, de manera que se evite el mezclarles, así mismo, se evitará que el grupo de cables se encuentre en áreas de tráfico o que sean susceptibles de ser jaladas accidentalmente, con la consecuente caída o probabilidad de cortocircuito en el equipo de oficina.

15. MEDIDAS DE HIGIENE

15.1 Se prohíbe preparar o ingerir toda clase de alimentos en laboratorios, oficinas, talleres y servicios sanitarios, así como el uso de parrillas eléctricas para tales fines.
Se exceptuará solo el espacio que se designe en la División para cafetería u horno de microondas, de la cual se aceptará con un uso razonable.

15.2 Los problemas de alcoholismo y fármaco dependencia, se sujetarán a lo establecido en la Ley Federal del Trabajo de los Trabajadores al Servicio del Estado.

15.3 El papel higiénico de desecho se debe tirar en el excusado (cuando sus características sean biodegradables), en caso de ser de una textura rígida deberá disponerse en los botes de basura.

15.4 Las toallas de papel de desecho se deben tirar en los cestos de basura y por ningún motivo en los excusados o en el piso o encima de los lavamanos.

15.5 Se deben emplear guantes largos de hule color rojo y cepillos especiales para el aseo de tazas y mingitorios, así como el equipo apropiado para proteger los ojos (monogafas, lentes o pantallas).

15.6 Una vez usados los guantes rojos en la limpieza de muebles sanitarios, el trabajador debe lavar y secar con papel absorbente sin quitárselos.

15.7 Cualquier desperfecto que se note en los servicios sanitarios, se debe reportar de inmediato al Departamento de Servicios Generales, y colocar un letrero de " Descompuesto " o " Fuera de Uso ", mientras no sea reparado.

15.8 Cuando se maneja basura y se proceda a limpiar los cestos para desperdicios en su parte interior, se usarán invariablemente guantes de hule de color negro.

15.9 Las escobas, mops, cepillos y otros utensilios se guardarán en los lugares adecuados y siempre colgando. Se requiere usar un soporte para ello.

15.10 En la limpieza de los vidrios, repisas o cualquier otra superficie a cierta altura, se usarán andamios, plataformas o escaleras que ofrezcan máxima seguridad; el personal deberá usar cinturón de seguridad en los casos que este se requiera.

15.11 El equipo y los utensilios empleados en el aseo sanitario nunca se deben usar en otras tareas. Se rotularán de acuerdo a su uso.

16. DISPOSICIONES PARA LOS TRABAJADORES DEL ASEO

16.1 En los pisos que sean encerados, deberá utilizarse productos antiderrapantes.

16.2 Todos los pisos se deben conservar siempre limpios y libres de objetos que puedan ocasionar accidentes.

16.3 Se deben limpiar inmediatamente los pisos que se pongan resbalosos por acción de agua o derrame de alguna sustancia.

16.4 Se debe cuidar que no existan orillas sueltas, ni arrugas en los pisos alfombrados.

16.5 Se deben mojar con agua antes de ser tirados a la basura los papeles, jergas o trapos empleados para limpiar disolventes sobre pisos o mesas de trabajo.

16.6 Los desperdicios sólidos, de acuerdo a su clasificación, se deben tirar a la basura, no al drenaje.

16.7 Para limpiar superficies con desperdicios de vidrio, cristal, loza, porcelana, no se deben usar las manos desnudas, se utilizarán artículos de aseo adecuados y guantes especiales.

16.8 Cuando se moje el piso o se esté encerando se deberá demarcar con señalamientos amarillos la zona de trabajo.

16.9 Se debe verificar periódicamente que las escaleras que tengan tiras antiderrapantes, estas se encuentren en buen estado, de otra manera se deberán retirar y reponerlas.

17. DISPOSICIONES PARA EL SERVICIO DE COMEDOR.

17.1 La Comisión de Seguridad e Higiene podrá realizar inspecciones y recorridos por las instalaciones del comedor sin efectuar aviso previo, así como también interrogar e inspeccionar al personal de éste sobre aspectos referentes a la salud e higiene de los mismos.

17.2 Resultado de las inspecciones del punto anterior, a las observaciones planteadas se les deberá de dar seguimiento inmediato, de acuerdo a las características de las mismas.

17.3 Es uno de los objetivos de la Comisión de Seguridad e Higiene el supervisar el adecuado uso del equipo de higiene en el personal del comedor (cofia, mascarilla, guantes, uniforme) así como de las condiciones generales en que se desarrollan las labores del mismo.

17.4 Durante los recorridos que se realicen en el área de comedor se indicará en la nota preliminar, las indicaciones y características de las observaciones realizadas, de las cuáles se entregará tomará nota el

responsable del servicio del comedor; en el reporte del recorrido se marcará copia al servicio de comedor, División Administrativa y al Departamento de Servicios Generales de la entidad.

17.5 A consideración de las observaciones de esta Comisión, se podrá sugerir la implantación de medidas tendientes a mejorar las condiciones de salud tanto de las instalaciones como del personal.

17.6.1 Se deberá hacer notar estos puntos a las compañías que se interesen en prestar este servicio a la Entidad, a fin poder solicitar las resoluciones necesarias.

17.6.2 Cuando se genere reporte una falla en el funcionamiento o los servicios ofrecidos por el comedor, se procederá a enterarle a la brevedad al supervisor del servicio de la falla o servicio reportado, de manera que se establezca las medidas preventivas y/o correctivas inmediatas al alcance, y programar las correspondientes de manera oportuna.

17.6.3 En el caso de que la falla observada se refiera a la probabilidad de contaminación, mala higiene en el preparado general de un platillo, presencia de insectos en los contenedores de preparación de agua guisados, o elementos de almacenaje de cualquier otro alimento, se podrá considerar el retiro total del la preparación comentada. Esta decisión deberá corroborarse por al menos 2 elementos del Área de Administración.

18. DISPOSICIONES PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE.

18.1 Las unidades que presten el servicio de transporte deberán estar identificadas con un rótulo y/o letrero que identifique a la Entidad.

18.2 Las unidades prestadoras del servicio, deberán realizar el traslado con una velocidad máxima de 95 km por hora.

18.3 Equipo de Emergencia. Las unidades que prestan el servicio de transporte para el personal, deberán de dotar a sus unidades del equipo mínimo necesario para la atención de imprevistos de tipo mecánico, por lo que es indispensable cuenten con la herramienta básica (gato, llanta de refacción, llaves diversas, destornilladores, pinzas, lámpara sorda, etc), extintor y botiquín de primeros auxilios; estos últimos deberán contar con el señalamiento adecuado.

18.4 Es uno de los objetivos de la Comisión de Seguridad e Higiene el hacer inspecciones periódicas a las unidades que prestan el servicio de transporte, con objeto de apreciar las condiciones en que estas operan, pudiendo realizarse estas inspecciones sin aviso previo. Una vez realizada la revisión se procederá a entregar el reporte al área de servicios generales para que haga llegar a la empresa prestadora los puntos observados y envié respuesta de atención a las fallas observadas.

18.5 Trayecto. Relativo Al trayecto de ingreso al Centro para evitar riesgos inherentes a sobrecupo de las unidades, se considerará que hagan el recorrido ordinario sin mayor objeción hasta el inicio de la carretera a Huimilpan (última parada ordinaria), en ese punto las unidades con cupo vacante deberán aguardar a las otras unidades con objeto de que el personal que vaya parado se traslade al autobús con asientos disponibles. Para el caso del trayecto de salida, no se permitirá que se encuentre personal de pie en los autobuses en movimiento. En todo caso de deberá observar el itinerario previsto (paradas oficiales), solicitando al acceso a los autobuses la presentación del gafete de identificación..

18.6 Las quejas sobre el servicio deberán ser formuladas por escrito en forma inmediata a la apreciación de la anomalía, siendo necesario el describirla en forma concreta, dirigiendo el oficio al Departamento de

Servicio Generales y marcando copia a la Comisión de Seguridad e Higiene, sugiriendo que la observación se avale por 2 o más personas.

19. **VISITANTES**

19.1 Cuando se formulen invitación a personal externo, el personal que formule la invitación (anfitrión) será responsable de generar el listado de visitantes y mantenerlo disponible en tanto dure la visita, así mismo será responsable de la actividades y observación de las medidas de seguridad básicas de sus huéspedes.

19.2 El personal que formule una invitación a las instalaciones de este Centro, en su carácter de anfitrión deberá hacer del conocimiento de sus invitados la información básica de seguridad.

19.3 Si un visitante presenta algún problema de salud de importancia, deberá enterarlo al anfitrión y en caso necesario avisar al servicio médico de CENAM.

19.4 Las visitas escolares se autorizarán solamente para escuelas medio superior y más avanzadas.

19.5 Visitantes menores de edad que ingresen acompañados por personal del centro, no requerirán registrarse, sin embargo al respecto se requiere marcar lo siguiente:

- La seguridad de los menores ingresados al Centro es responsabilidad del personal que ingresa a los menores.
- El personal que ingresa a los menores estará a cargo de los mismos ante situaciones de contingencia, inclusive de la observación de los lineamientos de la Unidad Interna de Protección Civil, en lo referente a evacuación.
- Será absoluta responsabilidad del personal que ingresa menores al centro, el acceso a laboratorios o áreas de trabajo ya sea de manera autorizada, incidental o accidental; así como también de sus acciones y consecuencias.
- Los menores podrán permanecer en las áreas de oficina y mamparas, sin hacer uso del equipo y mobiliario, si se llega a hacer uso indebido de los mismos, los desperfectos serán responsiva del personal que ingresa al menor.
- Durante la permanencia de menores en el Centro deberán comportarse adecuadamente, evitando interrumpir las actividades del personal del Centro o de los prestadores de servicio al mismo, no deberán hacer uso indebido de los edificios o su mobiliario, así como tampoco deberán mal usar las tomas de agua o equipos de extinción de incendios, en cuyo caso se podrá realizar amonestación escrita al personal que ingresa al menor.

19.6 Al recibir visitas en las instalaciones del CENAM, se procederá a que se registren y porten el gafete correspondiente en lugar visible. Dicho gafete será otorgado a la entrada a este Centro, una vez que se facilite una identificación adecuada del visitante, que deberá ser exclusivamente individual. Una excepción podrá ser aplicable a grupos de estudiantes, en que el responsable del grupo podrá entregar la correspondiente identificación, omitiendo la entrega de cada elemento, siendo un requisito que previo a la visita se envíe listado del personal que ingresará al Centro en condición de visitante ocasional.

19.7 El personal visitante de carácter ocasional (estancias menores de 10 días naturales) deberá ser enterado de la información básica de seguridad, mediante la ubicación de dicha información en los tableros informativos y a su acceso al centro.

19.8 El personal visitante de estancia temporal, es decir que su estancia se prolongue 10 o más días naturales deberá ser enterado por el personal responsable del laboratorio o área de trabajo en que realice su estancia, del presente reglamento, particularmente de los capítulos I, III, IV y V, así como de los Lineamientos Básico de Seguridad.

19.9 Los visitantes de carácter temporal, deberán enterar de su condición general de salud al servicio médico, mediante el formato "examen médico a visitante temporales"

19.10 El personal encargado de los laboratorios o áreas de trabajo que reciba visita deberá indicar en forma adecuada, que al entrar a los laboratorios no se toquen equipos, sustancias químicas, documentos o cualquier otra condición que pueda comprometer la seguridad el personal, de los procesos o la integridad de las instalaciones de este Centro.

19.11 Se indicará que no deben distraer el personal que se encuentre trabajando, mediante señas visuales o auditivas, a fin de evitar accidentes o trastornos en las actividades desempeñadas.

19.12 Para cualquier duda, dirigirse al personal que se encuentra guiando la visita.

19.13 Los visitantes siempre deben de ir acompañados de un miembro del área visitada.

19.14 En caso de menores de edad, se procurará que se encuentren identificados en forma individual.

19.15 Se deberán utilizar los aditamentos de seguridad (lentes, bata, etc) que indique el responsable del Área que se visita.

19.16 Se deben respetar y seguir las instrucciones colocadas en la puerta del laboratorio.

POR MEDIO DE LA PRESENTE RAZÓN, SE HACE CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO CONTIENE LA ÚLTIMA VERSIÓN DICTAMINADA FAVORABLEMENTE POR EL COMITÉ DE MEJORA REGULATORIA INTERNA (COMERI) DEL CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA, EN LA SESIÓN ORDINARIA CELEBRADA EL DÍA 28 DE FEBRERO DE 2007, DEL DOCUMENTO "REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA". ---

Presidente: Miguel A. Rincón Monteleone
Director de Administración y Finanzas _____
Secretario Ejecutivo: José Martín Luján Solís
Jefe de la División de Asuntos Jurídicos _____
Vocal: Ismael Castelazo Sinencio
Director de Servicios Tecnológicos _____
Vocal: René Carranza López Padilla
Director de Metrología Eléctrica _____
Vocal: Yoshito Mitani Nakanishi
Director de Metrología de Materiales _____
Vocal: Ignacio Hernández Gutiérrez
Director de Metrología Mecánica _____
Vocal suplente: Carlos H. Matamoros García

Jefe de la División de Óptica y Radiometría ______________________________
Asesor Permanente: Gualberto Guerrero Martínez
Titular del Área de Quejas y Responsabilidades del OIC ______________________________
Asesor Permanente: Patricia A. Pacheco González
Jefe de la División Finanzas ______________________________

Autoriza

Dr. Héctor Nava Jaimes
Director General
Centro Nacional de Metrología ______________________________

ULTIMA HOJA DEL "REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA", DICTAMINADOS EN LA SESIÓN ORDINARIA DEL COMERÍ CELEBRADA EL DÍA 28 DE FEBRERO DE 2007 Y AUTORIZADOS EL DÍA 4 DE ABRIL DE 2007. -