



*Pro Patria ad Deum*

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES  
SANTO TOMÁS DE AQUINO

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el  
Trabajo**

## **PROYECTO FINAL INTEGRADOR**

**Proyecto final integrador: Recolector y  
transporte interno de residuos hospitalarios**

**Docente a cargo: Profesor Gabriel  
Bergamasco**

**Alumno: Rusconi Emiliano**

**Centro Tutorial: Lobos**

## INDICE GENERAL

<b>OBJETIVOS DEL PROYECTO.....</b>	<b>5</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	
Trabajar en lo público.....	7
<b>ELECCIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO</b>	
<b>HOSPITAL ZONAL GENERAL DE AGUDOS DE LOBOS.....</b>	<b>8</b>
Breve reseña histórica de la institución	
Ubicación.....	12
Plano y superficie.....	14
Cantidad de empleados.....	15
Estructura y sus áreas	
El agente como administrador de lo público.....	22
<b>RIESGOS GENERALES PRESENTES EN EL HOSPITAL</b>	
Riesgo biológico.....	23
Riesgos químicos.....	25
Riesgos físicos.....	26
Riesgos ergonómicos.....	27
Riesgos psicosociales.....	28
<b>SOBRE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR ESTUDIADO.....</b>	<b>31</b>
Sobre el trabajo de mejora que se realizó a lo largo de los años en el sector estudiado	
<b>SOBRE EL PUESTO DE TRABAJO ESTUDIADO.....</b>	<b>38</b>
<b>SOBRE EL SECTOR DE TRABAJO ESTUDIADO</b>	
<b>SOBRE LOS RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS EN EL PUESTO.....</b>	<b>39</b>
<b>SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO DEL PUESTO</b>	
Tareas.....	40
Circuito interno de residuos	
Los resultados esperados.....	41
<b>EVALUACIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO ESPECÍFICOS DEL SECTOR.....</b>	<b>42</b>
Riesgos físicos	
Riesgos químicos.....	43
Riesgos biológicos.....	44
Riesgos mecánicos.....	46

<b>Riesgos tecnológicos y de seguridad</b>	
Carga mental.....	48
Aspectos psicosociales.....	49
Salud del trabajador.....	51
Uso de la voz	
<b>PREVENCIÓN DE INCENDIOS</b>	
Estudio de carga de fuego: depósito de residuos patogénicos.....	61
Cantidad y distribución de extintores.....	65
Tipo y ubicación de extintores.....	66
Instalaciones fijas contra incendio.....	67
Lista de chequeo: Check list mensual de extintores.....	69
<b>ERGONOMÍA.....</b>	<b>71</b>
El trabajo físico	
Factores de riesgo en el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos..	72
Factores de riesgo ergonómicos.....	73
Diseño del puesto de trabajo.....	74
Posturas	
Manipulación de carga.....	75
Identificación, evaluación y control de riesgos ergonómicos presentes, aplicando las normativas.....	76
Recomendaciones sobre manipulación manual de cargas.....	87
Factores de riesgo del empuje y arrastre de cargas.....	89
Recomendaciones para prevenir las posturas forzadas.....	91
<b>CONTAMINANTES AMBIENTALES Y LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN HOSPITALES.....</b>	<b>92</b>
Referente de la Gestión Ambiental	
Estado de la gestión de residuos en hospitales de Argentina.....	93
Referente de la Gestión de Residuos.....	94
<b>DIAGNÓSTICO INICIAL GESTION DE RESIDUOS .....</b>	<b>96</b>
Matriz ponderada de gestión de residuos de establecimientos de salud con internación	
Resultados de la evaluación.....	109
<b>RESIDUOS HOSPITALARIOS.....</b>	<b>110</b>
Residuos sólidos comunes. Residuos patogénicos	

<b>Residuos especiales.....</b>	<b>111</b>
<b>Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).....</b>	<b>113</b>
<b>Residuos peligrosos en el Hospital de Lobos.....</b>	<b>115</b>
<b>Procedimiento para descarte de medicamentos ya vencidos</b>	
<b>Intervención segregación de colillas de cigarro.....</b>	<b>116</b>
<b>Intervención con líquidos químicos.....</b>	<b>118</b>
<b>RESIDUOS RECICLABLES.....</b>	<b>129</b>
<b>Propuesta de procedimiento control de vidrios rotos en el hospital de Lobos.....</b>	<b>130</b>
<b>PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES... </b>	<b>132</b>
<b>PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.....</b>	<b>134</b>
<b>Profesional de seguridad e higiene.....</b>	<b>135</b>
<b>Política de higiene y seguridad en el trabajo.....</b>	<b>136</b>
<b>Objetivo: servicio de seguridad e higiene.....</b>	<b>137</b>
<b>Planificación de actividades del servicio.....</b>	<b>138</b>
<b>SELECCIÓN E INGRESO DE PERSONAL.....</b>	<b>142</b>
<b>Reclutamiento interno y externo.....</b>	<b>145</b>
<b>Proceso de selección de personal y gestión de inducción de ingreso</b>	
<b>Inducción Flujograma.....</b>	<b>148</b>
<b>Planilla registro de inducción de ingreso.....</b>	<b>149</b>
<b>CAPACITACIÓN EN MATERIA DE SHT.....</b>	<b>150</b>
<b>Metodología</b>	
<b>Listado de contenidos.....</b>	<b>151</b>
<b>Cronograma de capacitación.....</b>	<b>153</b>
<b>Registro.....</b>	<b>155</b>
<b>INSPECCIONES DE SEGURIDAD.....</b>	<b>156</b>
<b>Check list mensual recolección residuos .....</b>	<b>158</b>
<b>INVESTIGACIÓN DE SINIESTROS LABORALES.....</b>	<b>159</b>
<b>Accidente de trabajo</b>	
<b>Procedimiento de investigación de accidentes.....</b>	<b>162</b>
<b>¿Qué es el método del árbol de causas? .....</b>	<b>163</b>
<b>Aplicación del método del árbol de causas en la investigación de accidentes</b>	

Administrar la información y explotar los árboles.....	168
Control y seguimiento de las medidas preventivas.....	169
Registro y control de la siniestralidad.....	170
<b>ESTADÍSTICAS DE SINIESTROS LABORALES.....</b>	<b>173</b>
Planillas iniciales de registro de datos.....	174
<b>ELABORACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD .....</b>	<b>176</b>
Normas generales de seguridad	
Normas específicas durante la manipulación y recolección de residuos hospitalarios.....	177
Normas básicas de higiene.....	181
Recomendaciones para el manejo de elementos corto punzantes.....	183
Tipos de Contingencias	
<b>PREVENCION DE SINIESTROS EN LA VÍA PÚBLICA: ACCIDENTES IN ITINERE.....</b>	<b>186</b>
Inclusión de la temática en el plan anual de capacitación en materia de S.H.T.....	187
Capacitación: Camino al trabajo y seguridad vial	
Recomendaciones para evitar o minimizar los accidentes in itinere.....	189
Reglas básicas de seguridad vial.....	193
<b>PLANES DE EMERGENCIA.....</b>	<b>198</b>
Organización para la respuesta frente a emergencias.....	200
<b>ESTUDIO DE SITUACIONES NO DESEADAS, ACCIONES NECESARIAS, RESPONSABLES, RECURSOS, PLAZOS Y COSTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.....</b>	<b>207</b>
Responsabilidad de aplicación de medidas.....	233
<b>CONCLUSIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
<b>APÉNDICE.....</b>	<b>235</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>240</b>
<b>LEGISLACIÓN VIGENTE APLICABLE Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>ANEXOS 1- Recomendación sobre las etapas establecidas en el manejo de los residuos. 2- Gestión de residuos peligrosos 3- Plan de contingencia ante un derrame de productos o sustancias químicas 4- Procedimiento para piezas anatómicas 5- Limpieza de manos.....</b>	<b>244</b>

## **NOMBRE DEL PROYECTO: RECOLECTOR Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS**

### **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

- Determinar, analizar y examinar las condiciones de higiene y seguridad del puesto: RECOLECTORES DE RESIDUOS HOSPITALARIOS, en el HOSPITAL ZONAL GENERAL DE AGUDOS DE LOBOS, identificando y evaluando los riesgos existentes para mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, tratando de brindar soluciones técnicas y medidas correctivas a todas las no conformidades detectadas, para que su salud no se vea afectada por dichos riesgos.
- Aumentar los conocimientos sobre la seguridad laboral en establecimientos de salud, realizando un aporte a la reducción de la siniestralidad en el puesto de los recolectores de residuos hospitalarios.
- Generar herramientas que promuevan la mejora de la calidad del trabajo cotidiano de los recolectores de residuos en el HOSPITAL ZONAL GENERAL DE AGUDOS DE LOBOS en cuanto a la seguridad, higiene y cuidado del medioambiente.
- Promover la adecuada gestión de residuos, avanzando hacia una mejora continua, desarrollando iniciativas para promover mayor sustentabilidad y salud ambiental en el sector salud.
- Contribuir al desarrollo y fortalecimiento de capacidades para reducir la generación de residuos en el HOSPITAL ZONAL GENERAL DE AGUDOS DE LOBOS y los costos asociados a su gestión.

### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El interés por la problemática y la elaboración de este proyecto surge a raíz de haber trabajado en el puesto y detectado las distintas demandas en cuanto a higiene y seguridad laboral de los trabajadores de la recolección de residuos en los establecimientos de salud.

Los riesgos presentes en el puesto son muy variados, por lo cual es vital prevenir cualquier tipo de accidente de trabajo y/o enfermedad profesional generada en su ámbito de trabajo.

Los residuos hospitalarios son muy importantes en la gestión integral de la salud. Estos residuos no revisten sólo características de infecciosidad, sino también otras características de peligrosidad.

Según la OMS el mal manejo de los residuos hospitalarios incrementa el riesgo de VIH/Sida, hepatitis B, C, infecciones gastroentéricas, infecciones respiratorias, infecciones dérmicas e intoxicaciones. Además, el uso de elementos cortopunzantes y el contacto con fluidos orgánicos potencialmente contaminados, conllevan un riesgo de transmisión de infecciones al personal clínico y asistencial, siendo más relevantes los virus de las Hepatitis B y C, el VIH y bacterias potencialmente patógenas para el hombre.

Es por ello que, al hablar de residuos de establecimientos de salud, se debe tener en cuenta que los residuos patogénicos son sólo parte de un universo de residuos que deben ser segregados y tratados adecuadamente. Todo establecimiento de salud debe contar con un sistema de gestión de residuos o al menos normas de procedimientos para su correcta gestión, teniendo en cuenta, que, por sus características, los residuos generados deben contar con un manejo y tratamiento especial.

La gestión de residuos hospitalarios presenta diferentes realidades, desde su manejo interno, hasta el transporte y tratamiento, por ello es necesario tender hacia la unificación de criterios para su clasificación, segregación, recolección, tratamiento y disposición final.

Las zoonosis, los efectos del cambio climático, la desertificación y la contaminación por químicos son algunos ejemplos de cómo el deterioro ambiental genera consecuencias sobre el sistema sanitario. Los hospitales con los productos y tecnologías que utilizan, los recursos que consumen, el volumen creciente de residuos comunes, patogénicos y peligrosos que generan, producen un impacto negativo en el ambiente. Una gestión apropiada de residuos, incluyendo la correcta separación en origen, la valorización de los reciclables, el tratamiento adecuado y el descarte seguro y ambientalmente apropiado, son necesarios para que el sector salud, no sólo disminuya su impacto negativo ambiental, sino que además lidere cambios culturales de conciencia ambiental.

***La preocupación por la prevención de riesgos de los trabajadores encargados del manejo en las distintas etapas en el proceso de los***

***residuos hospitalarios, son fundamentales para la correcta gestión de los mismos.***

### **Trabajar en lo público**

Todo agente público que trabaja en las organizaciones del sector, es un funcionario público; administra el recurso público; está sujeto a derechos y obligaciones y trabaja con otros en las organizaciones, teniendo como objetivo final brindar un servicio de calidad a la ciudadanía.

Actualmente se considera funcionarios públicos a todos los que conforman la burocracia estatal desempeñando actividades o funciones en nombre del Estado en todos sus niveles jerárquicos.

Los agentes de la administración pública, caracterizados por la estabilidad en sus empleos y la responsabilidad de llevar adelante los proyectos de gestión de cada gobierno.

*CON ESTE TRABAJO Y COMO TRABAJADOR PÚBLICO QUIERO RESCATAR NUEVOS VALORES EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA; YA NO CONSIDERÁNDOME COMO SIMPLE INSTRUMENTO EJECUTOR DE LAS ÓRDENES POLÍTICAS, SINO REORIENTÁNDOLO HACÍA EL LOGRO DE RESULTADOS; UNA CULTURA CON CALIDAD DE SERVICIO, CON MAYORES NIVELES DE AUTONOMÍA Y DE RESPONSABILIDAD.*

### **ELECCIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO**

Se realiza un enfoque exclusivo al puesto de trabajo **“RECOLECTORES Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS”**. La elección del mismo se fundamenta en la cantidad de factores de riesgos que se encuentran presentes durante el desarrollo del trabajo.

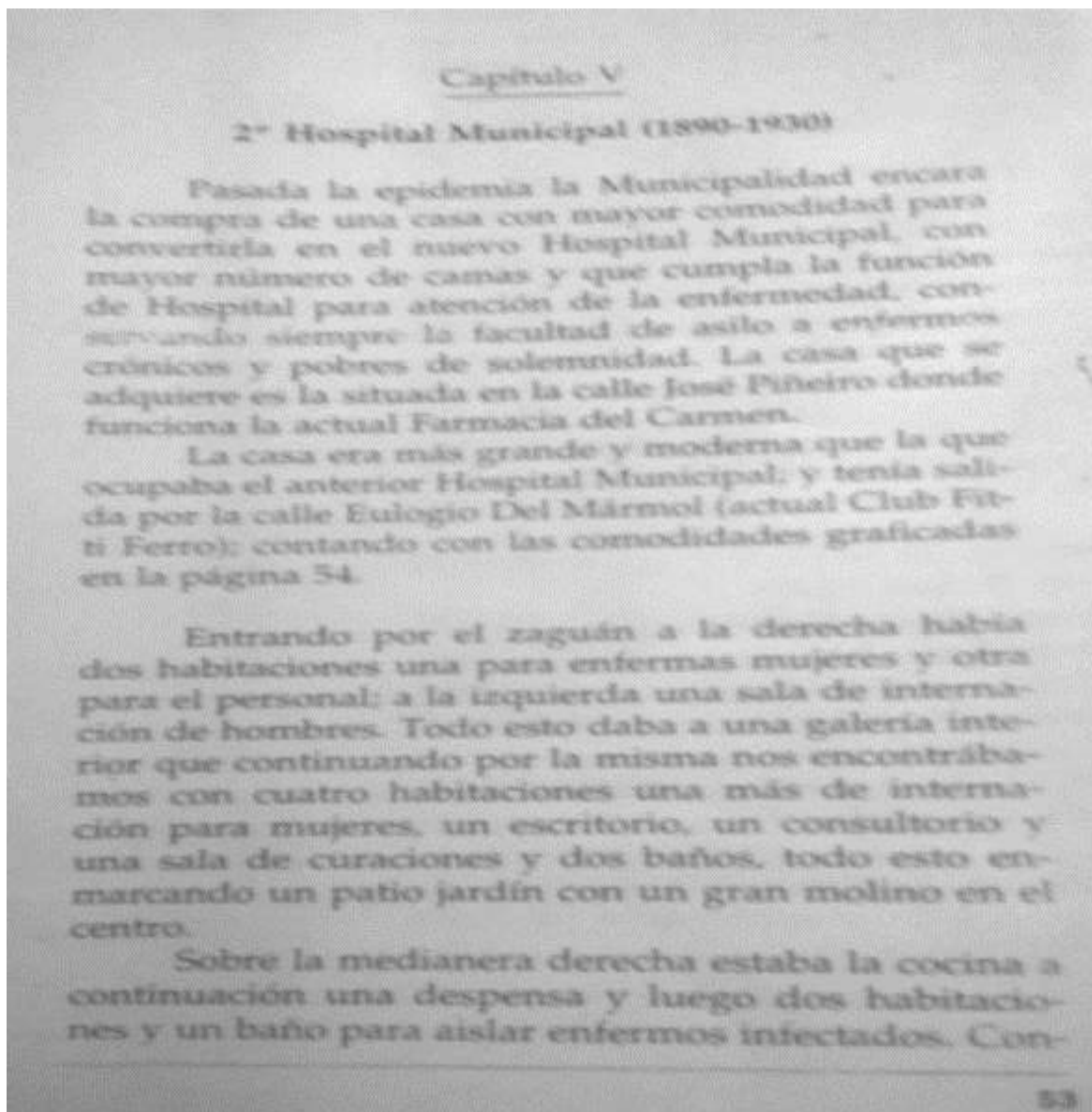
Luego de la identificación de los riesgos de los trabajadores que se desempeñen en el sector, se procederá a una clasificación, evaluación y determinar medidas preventivas, esto permitirá desarrollar un programa con propuestas para eliminar, prevenir o controlar los riesgos, especificando tiempos de ejecución y peligrosidad de los mismos, como así los responsables de llevarlo a cabo para promover un ambiente de trabajo seguro para los trabajadores.

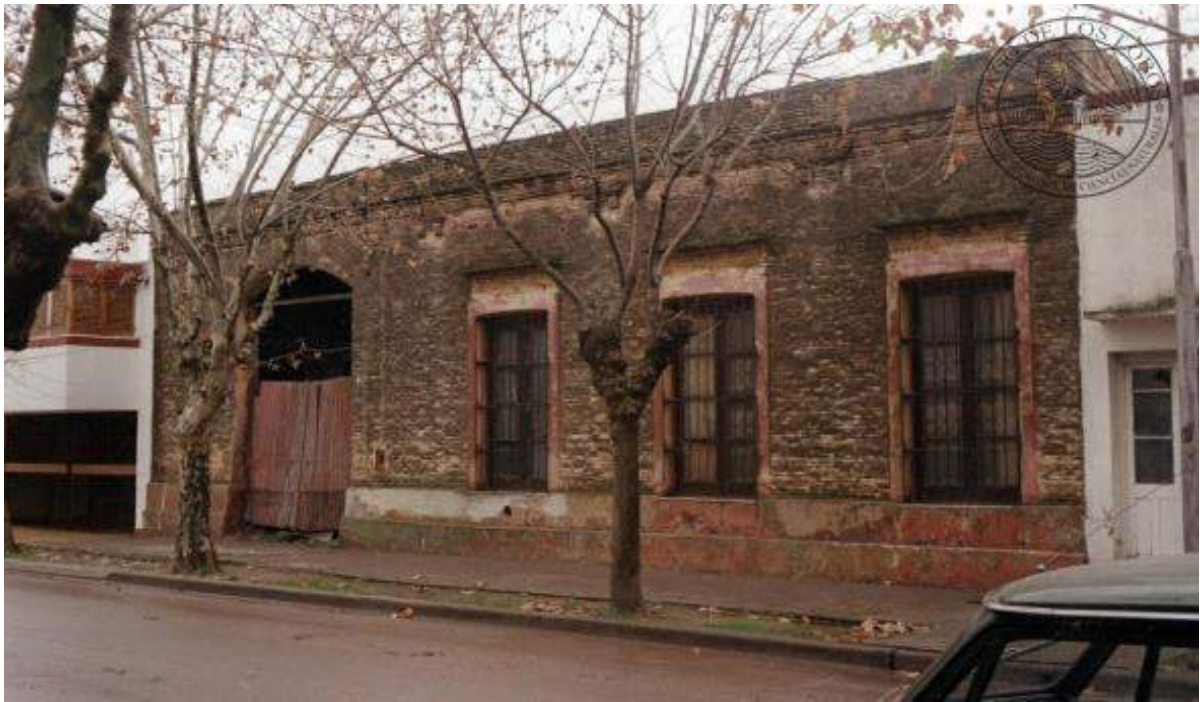


## **Empresa: HOSPITAL ZONAL GENERAL DE AGUDOS DE LOBOS**

El Hospital de Lobos es un institución pública, organizada, atendida y dirigida por personal competente y especializado, cuya misión es la de proveer, en forma científica, eficiente y gratuita, los complejos medios necesarios para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades y para dar solución, en el aspecto médico, a los problemas sociales, por medio de personal facultativo, enfermería, personal auxiliar y de servicios técnicos durante 24 horas, 365 días del año y disponiendo de tecnología, aparatología, instrumental y farmacología adecuadas. Las principales funciones son: prevención, curación, rehabilitación.

### *BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA INSTITUCIÓN*





**Descripción:** Edificio del segundo Hospital Municipal.

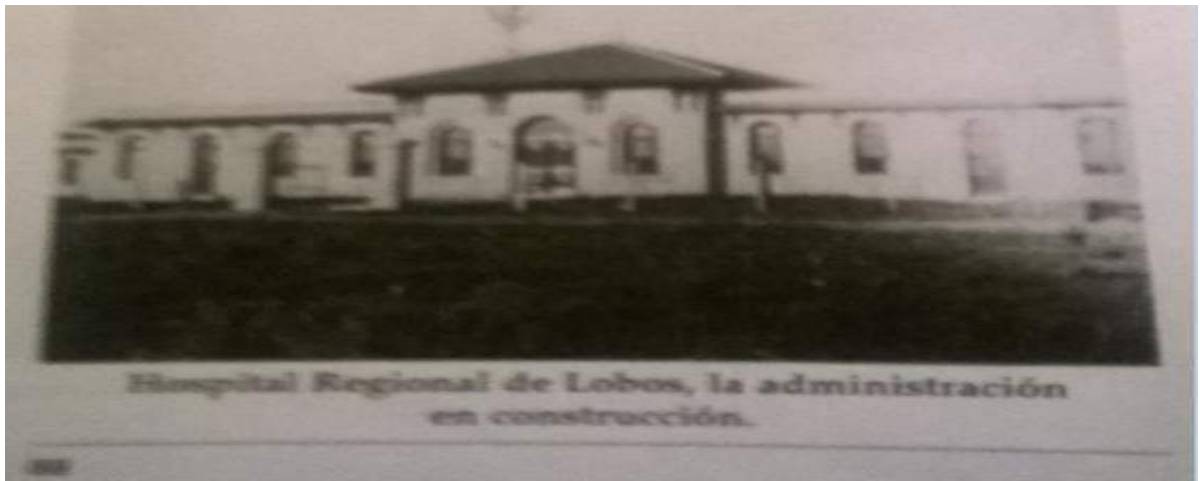
**Fecha:** 1996.

**Ubicación:** Las Heras 187, Lobos.



**Descripción:** Primer plantel profesional de médicos del Hospital Regional de Lobos. Fecha: 1930.

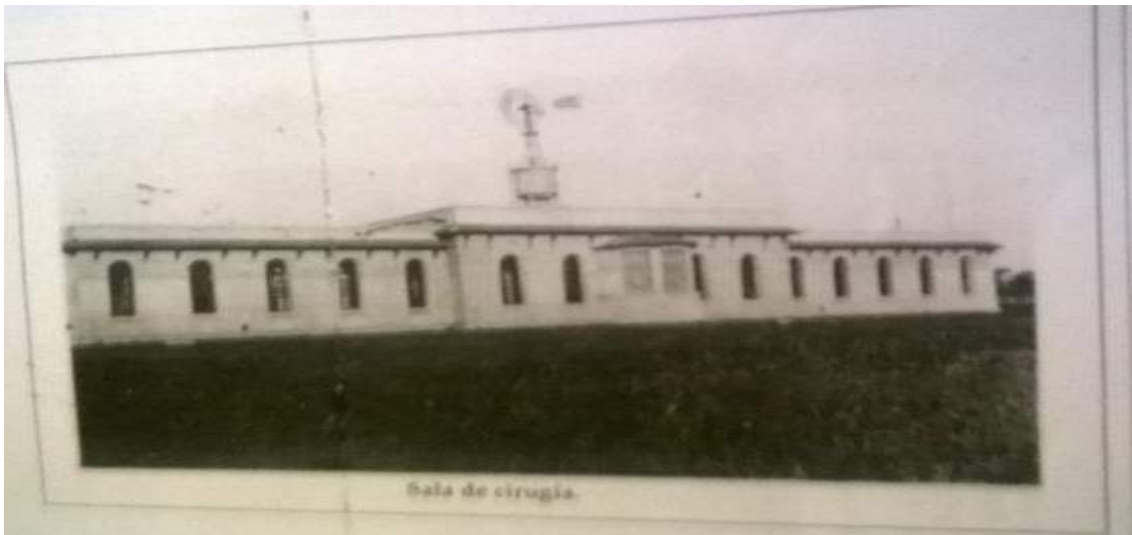
**Sentados:** Díaz, Bolla, Mastropietro, Logüercio y Ratti. **Parados:** Fontán (odontólogo), Behetti (partera) y Andreotta (farmacéutico)



El Hospital Zonal General de Agudos de Lobos, cuyo actual equipo de conducción está encabezado por el Dr. Maximiliano Mulassi, fue creado a instancia de la descentralización de la atención de la enfermedad, que se venía atendiendo en los Hospitales de la Capital Federal.

Se dispone desde el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires la construcción de cuatro Hospitales Regionales, el de Zarate, Bahía Blanca, Junín y Lobos. Los terrenos en que se construyó fueron donados por el Municipio de Lobos a la Provincia de Buenos Aires.

Se pone en funcionamiento el 10 de diciembre de 1930 con una planta de personal de 28 personas, para 80 camas y con tecnología de avanzada en su época, distribuidas en pabellones sobre una superficie de 4 hectáreas, sala de Cirugía, Clínica Médica, Materno Infantil y Consultorios Externos.



En el año 1935 llega a una crisis debido a que no recibe subvención durante once meses de la Provincia de Buenos Aires. Es en ese tiempo ante el riesgo de cierre la Dirección crea la Comisión Pro-Hospital. Esta Comisión con la colaboración de todo el pueblo de Lobos y por la creación del Municipio de un impuesto de Asistencia social que grava espectáculos públicos de diversiones, que se consigue sostener el funcionamiento del Hospital.

En 1937 se inaugura la Maternidad.



En 1940, se construye la Capilla del Hospital. Esta obra se lleva a cabo con el aporte del Pueblo de Lobos.

En el mismo año se crea el Ateneo de Hospital Regional de Lobos, hecho trascendente que extiende su influencia en toda la zona llegando a efectuar las reuniones en el Teatro Italiano.

En el año 1942 se inaugura el Pabellón Estándar, para la atención de la tuberculosis, que deja de ser autónomo en 1968.

Durante el curso de la década del 60, el hospital Regional pasa a ser Zonal llegando a las 112 camas incluyendo Clínica Quirúrgica, Clínica Médica, Clínica

Pediátrica, Sala de Maternidad, Sala de Infecciosas, Farmacia, Enfermería, Laboratorio, Hemoterapia, Imágenes, Cocina, Lavadero, Administración y Maestranza.

Durante el año 2005 se modificó la Estructura Orgánica Funcional.

En el año 2015 con la contribución del Pueblo de Lobos se inaugura la Terapia Intensiva y se construye la nueva Sala de Cirugía.

En el marco del Plan Integral de Guardias en 2019, se terminó el edificio y se comenzó a trabajar en una guardia totalmente nueva, que cuenta con cómoda sala de espera, recepción administrativa, consultorio de TRIAGE, cuatro consultorios, office de enfermería, habitación de médicos, shock room para dos puestos y espacio para cuatro puestos de observación.

Su actual capacidad operativa es:

- Servicio de Maternidad y Pediatría, con sus respectivas salas de internación
- Servicio de Cuidados mínimos, con sala de internación para la atención del paciente en clínica en general.
- Servicio de Cuidados intermedios, con sala de internación con dieciocho camas y dos quirófanos equipados con la tecnología adecuada.
- Consultorios Externos de especialidades: Oftalmología, Clínica Médica, Cirugía, Odontología, Nutrición, Diabetología, Cardiología, Neumología e Infectología, Traumatología, Ginecología, O.R.L, Fonoaudiología, Oncología, Urología, Anatomía Patológica, Gastroenterología, Radiología, Ecografía, Psiquiatría.
- Conjuntamente funcionan los servicios de laboratorio de análisis clínicos y hemoterapia con guardias permanentes las 24 hs en apoyo del servicio de Guardia general, que cuenta con 6 camas para el ingreso de urgencias.
- Servicio de vacunación.
- Servicio de kinesiología y rehabilitación, terapia ocupacional y psicología, en el mismo pabellón funcionan el área de reumatología y oncología.

### **Ubicación**

El hospital se encuentra ubicado a 98 kilómetros al Sudoeste de la ciudad de Buenos Aires, dentro del partido de Lobos el cual posee una superficie de 1.724,35 kilómetros cuadrados.

Dirección: Calle Mastropietro, entre Salgado y Chacabuco, Lobos

De acuerdo a los resultados provisionales del Censo 2022, presentados el 31 de enero de 2023, en la ciudad de Lobos somos 41717 habitantes.

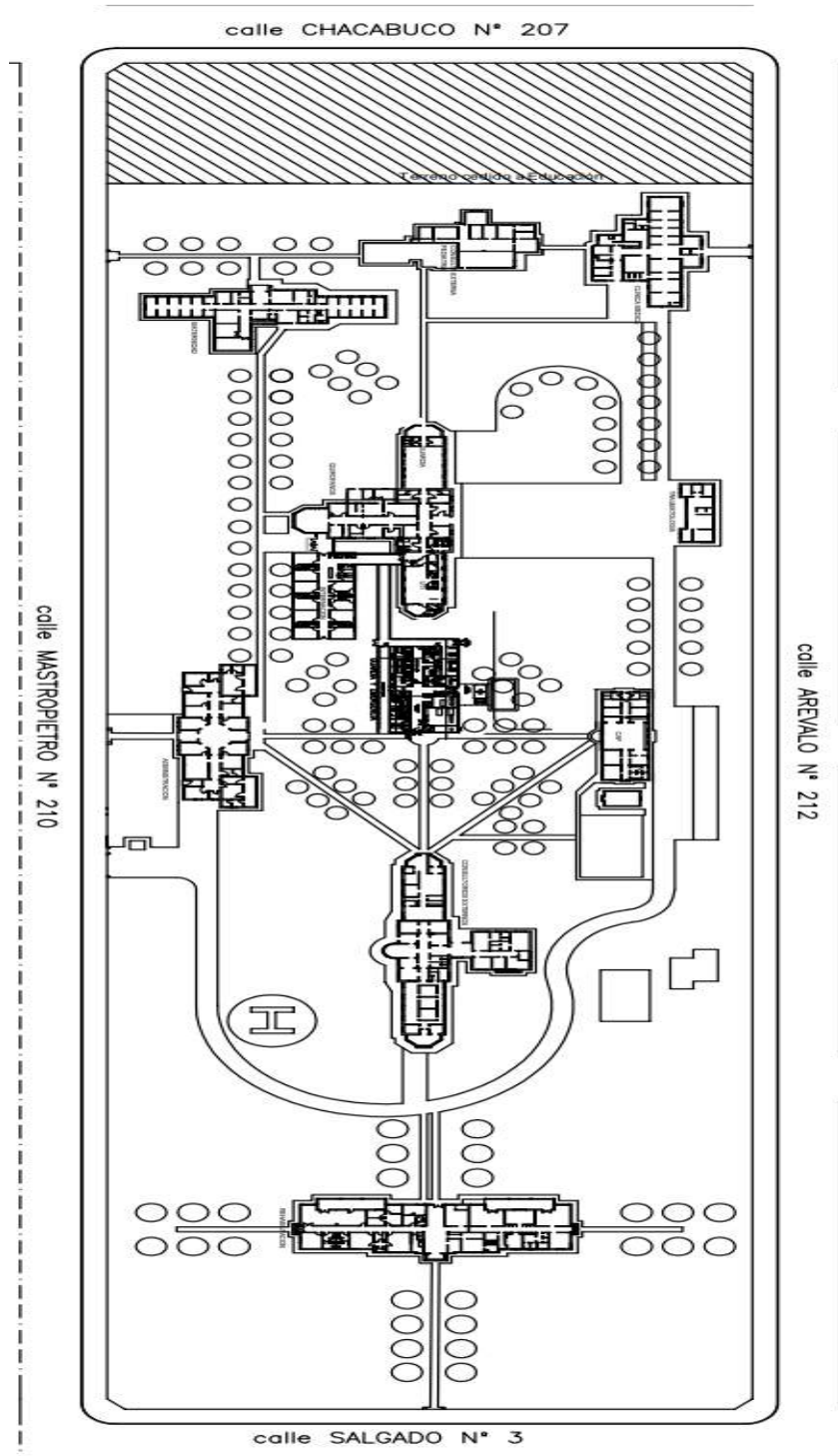
***Logo del hospital***



Vista Google Maps



## Plano y superficie



Posee una superficie total de 35000 metros cuadrados aproximadamente con una distribución de (12) varios pabellones aislados, sin comunicación interna entre algunos de ellos, siendo las mismas veredas su conexión. Salvo un conector techado desde el servicio de guardia hasta el servicio de terapia y una estructura con techo que va desde la sala de parto, hasta el quirófano, todos los traslados están totalmente al descubierto.

### Cantidad de empleados

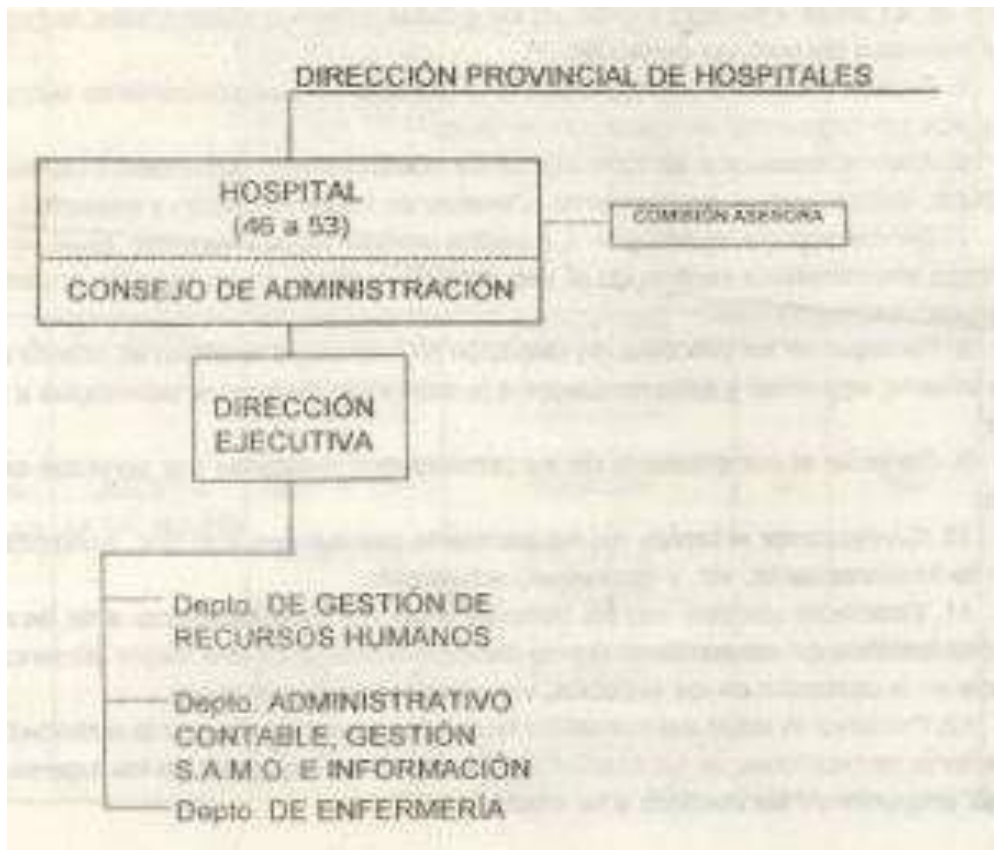
El hospital cuenta con una dotación de personal según la Ley 10430 de 155 agentes (Administrativos, Enfermería, Becarios), de la Ley 10471 de 108 profesionales y 13 de personal tercerizado. Los servicios que resultan ser tercerizados por empresas privadas son: el servicio de Cocina, el servicio de Ropería.

### Estructura y sus áreas.

DECRETO N.º 956/07 Estructuras orgánico funcionales de Hospitales Interzonales y Zonales, dependientes de la Dirección Provincial de Hospitales

Nº	Nº de Hoja del Anexo 1	Nº de hojas del Anexo 2	HOSPITAL	Nº de Deptos. bajo su dependencia
51	8	66 a 72	Hospital Zonal General de Lobos	3
52	8	66 a 72	Hospital Zonal "Zenón Vidal Doma" de San Miguel del Monte	3
53	8	66 a 72	Hospital Zonal Especializado de Crónicos de El Dique - Partido de Ensenada	3
54	9	73 a 78	Hospital Zonal General "Julio de Vedia" de Nueve de Julio	2
55	9	73 a 78	Hospital Zonal Especializado de Oncología "Don Luciano Fortabat" de Olavarría	2
56	10	79 a 84	Hospital Zonal Especializado en Odontología y Ortodoncia "Dr. Juan Ubaldino Carneal" de Olivos	2
57	10	79 a 84	Hospital Zonal Especializado de Odontología Infantil "Dr. Adolfo M. Bollin" de La Plata	2
58	10	79 a 84	Hospital Zonal Especializado "Dr. Noel H. Sbarra" de La Plata	2





HOSPITAL (46 a 53)

**CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN**

**DIRECCIÓN EJECUTIVA**

**DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

ACCIONES

1. Canalizar las acciones relativas a la administración de los recursos humanos, en lo relativo a la provisión, aplicación, mantenimiento, desarrollo, seguimiento y control del mismo, conforme a los agrupamientos establecidos en las reglamentaciones vigentes.
2. Actuar en forma articulada con la Dirección Delegación de Personal del Ministerio de Salud en los procesos de administración y de políticas de Recursos Humanos.
3. Actualizar los registros estadísticos en materia de personal comunicándose al Nivel Central.
4. Organizar el registro de asistencia del personal del establecimiento, generando así los partes de novedades de asistencia, reemplazos de guardias médicas y horario extraordinario de labor, que posibiliten a través de la

administración central la correcta liquidación de los haberes correspondientes y diligenciar los trámites de licencias que los agentes interpongan de acuerdo a la reglamentación vigente.

5. Comunicar al Departamento Control de Asistencia del Ministerio todo cambio en las guardias del personal profesional, comprendido en la Ley No 10.471, como así también toda otra novedad del personal regido por la Ley No 10.430.

6. Atender el trámite en lo relacionado con las carpetas médicas que solicitan los agentes, los pedidos de juntas médicas por incapacidad, cambio de tareas o justificación de la licencia por enfermedad y efectuar las denuncias correspondientes de accidentes de trabajo, ante Provincia A.R.T. S.A.

7. Gestionar toda clase de licencias y/o permisos que contemple la legislación vigente.

8. Efectuar las intimaciones relacionadas con abandonos de cargo, incompatibilidades, inhabilidades, entre otros.

9. Instrumentar los procedimientos previstos en el régimen disciplinario contemplado en la legislación vigente.

10. Proveer al Nivel Central la información necesaria para la confección del legajo personal de los agentes dependientes del establecimiento asistencial de conformidad a la legislación vigente.

11. Coordinar, con la Dirección de Medicina Ocupacional las acciones para la obtención de los certificados de aptitud psicofísica de los aspirantes al ingreso al régimen de la Administración Pública Provincial.

12. Comunicar al Departamento Registro de Personal la toma de posesión de los agentes designados incluyendo la del personal ad-honórem.

13. Mantener actualizados los domicilios y demás datos de los agentes debiendo notificarlos al Departamento Registro de Personal en forma inmediata.

14. Iniciar las actuaciones tendientes a la cobertura de las funciones que integran la estructura orgánico funcional del establecimiento, y tramitar las propuestas de designación que se gestionen ante los hospitales.

15. Iniciar toda gestión de baja de los agentes efectuando la inmediata comunicación al Departamento Liquidación de Haberes y los reclamos que correspondiere en cada caso.

16. Mantener actualizado el Plantel del establecimiento asistencial.

17. Iniciar las actuaciones tendientes a disponer el cese del personal concurrente .ad-honórem., y elevarlas al Nivel Central.
18. Intervenir en todo lo relacionado a solicitudes de seguros de vida, pago de seguros por siniestro de muerte, subsidios por nacimiento, prenatal, matrimonio, salario familiar, guardería, ayudas escolares, adicional por escolaridad, bonificaciones previstas en la legislación vigente, comisiones, traslados, etc.
19. Asesorar a todos los agentes que lo soliciten en lo que hace a la conformación de expedientes relacionados con jubilación, insalubridad, asistencia, etc., y derechos y/o beneficios que otorga la reglamentación vigente.
20. Comunicar al Departamento Liquidación de Haberes la fecha de finalización de las funciones obtenidas por concurso o interinas de los profesionales comprendidos en la Carrera Profesional Hospitalaria, Ley N° 10.471 y de las funciones de los agentes que se desempeñan en la Ley No 10.430, para que se limite el pago de la bonificación por dicho concepto.
21. Difundir los Programas que propicien la capacitación de los agentes, a fin de alcanzar el máximo de sus potencialidades y capacidades para su desenvolvimiento laboral.
22. Elaborar sugerencias, propuestas e informes para la elaboración de normas administrativas y de funcionamiento con la finalidad de aumentar la eficiencia calidad de las actividades que se desarrollan.
23. Generar información estadística e indicadores del área para alimentar el tablero de mando.
24. Propender a la formación, capacitación y adiestramiento del personal de su dependencia participando y colaborando en el desarrollo de los programas que a estos fines se establezcan.
25. Brindar y elevar la información necesaria para la confección del anteproyecto del presupuesto anual de su área de competencia.

## **DIRECCIÓN EJECUTIVA**

### **DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO CONTABLE, GESTIÓN S.A.M.O. E INFORMACIÓN**

#### **ACCIONES**

1. Planificar, programar, organizar, coordinar y controlar procesos administrativos y la actividad de los distintos sectores interactuantes, así como adquisición de bienes, servicios e insumos, seguimiento de la ejecución presupuestaria.
2. Coordinar las acciones relativas a la gestión S.A.M.O. referidas al establecimiento asistencial, tales como la identificación de pacientes, facturación, seguimiento y cobro de las prestaciones de afiliados pertenecientes a obras sociales que permita atender gastos de funcionamiento e inversiones menores de capital y además facilite el pago de retribuciones adicionales y bonificaciones especiales al personal para mejorar la oferta de servicios a la comunidad y en especial a la carente de cobertura. Coordinar las actividades que hacen a la gestión de la información y documentación del establecimiento.
3. Actuar en forma articulada con la Dirección de Contabilidad y Servicios Auxiliares, con la Dirección de Recuperación de Costos y con las áreas de Información y Documentación del Ministerio de Salud.
4. Realizar y verificar las imputaciones y registraciones contables, liquidaciones de gastos, emisión de órdenes de pago, altas y bajas patrimoniales y emisión de órdenes de compra.
5. Confeccionar y elevar a las autoridades del establecimiento asistencial, balances generales, estado de cuentas, conciliaciones bancarias y resúmenes contables periódicos solicitados.
6. Participar en el proceso y seguimiento de los expedientes referente a compromisos de pago, imputaciones, saldos de cuentas, etc.
7. Ejecutar los procedimientos administrativos e informáticos de la gestión del Departamento emanadas del Nivel Central y proponer adecuaciones a los mismos.
8. Organizar y mantener actualizado el registro de proveedores.
9. Elevar a la superioridad debidamente conformada toda la documentación probatoria de inversiones realizadas.
10. Efectuar pagos a proveedores con sujeción a las normas vigentes.
11. Controlar el cumplimiento de las prestaciones realizadas por servicios contratados.

12. Controlar y dirigir el retiro tercerizado de los residuos patogénicos conforme lo establecido en la Ley No 11347.
13. Confeccionar el inventario y mantenerlo actualizado.
14. Generar información estadística e indicadores del área para alimentar el tablero de mando.
15. Administrar los registros que alimentan y sustentan los sistemas estadísticos utilizados a nivel de la gestión interna del Hospital y los requerimientos de las distintas Dependencias del Ministerio para satisfacer las necesidades del nivel central y/o Dirección Provincial de Personal.
16. Administrar y proponer nuevas formas de obtener y manejar los registros de producción médica, administrativa, epidemiológica y de utilización de recursos.
17. Ejecutar sistemas informáticos provenientes del Nivel Central que abarquen fases de recolección, proceso y manejo de información sobre nuevas realidades en la gestión hospitalaria pública (recupero de costos) y que han de tener un desarrollo sostenido en el tiempo.
18. Elaborar informes periódicos que permitan a las autoridades conocer: la producción del establecimiento, relaciones entre recursos, insumos y productos; niveles de consumos, niveles de stocks; disponibilidad de recursos y su asignación racional y evaluar la gestión y el uso de los recursos.
19. Elaborar sugerencias, propuestas e informes para la elaboración de normas administrativas y de funcionamiento con la finalidad de aumentar la eficiencia calidad de las actividades que se desarrollan.
20. Generar información estadística e indicadores del área para alimentar el tablero de mando y ofrecer una visión de conjunto de la organización.
21. Poner a disposición de las autoridades que corresponda toda la información y medios existentes para la realización de las auditorías internas o externas de las distintas áreas de su competencia.
22. Mantener una comunicación ágil con las distintas obras sociales a los efectos de tener una actualizada visión de sus requerimientos normativos y administrativos a volcar en la gestión del sistema.
23. Mantener actualizados los registros que hacen al seguimiento de los deudores morosos por servicios prestados.
24. Agilizar las actuaciones relacionadas con la gestión ante las compañías

aseguradoras con las que se vinculan, por la atención de pacientes accidentados.

25. Propender a la formación, capacitación y adiestramiento del personal de su dependencia participando y colaborando en el desarrollo de los programas que a estos fines se establezcan.

26. Formular y elevar para su aprobación el anteproyecto del presupuesto anual del establecimiento.

## **DIRECCIÓN EJECUTIVA**

### **DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

#### **ACCIONES**

1. Planificar, programar, organizar, coordinar y controlar las actividades del equipo con la finalidad de brindar cuidados de enfermería de acuerdo a la complejidad que requiere el tratamiento de los pacientes.
2. Actuar en forma articulada con el área de Servicios Técnicos y Enfermería de la Dirección de Medicina Asistencial.
3. Ejecutar y proponer adecuaciones a las normas técnicas de funcionamiento, cuidados y procedimientos del área de enfermería.
4. Participar en el Comité de Infecciones Hospitalarias del establecimiento.
5. Participar en los procesos de selección del personal y evaluación de su desempeño, de acuerdo a las necesidades de los servicios, proponiendo su designación, promoción o renovación.
6. Participar en el proceso de determinación de la dotación necesaria del personal del área de acuerdo a la demanda a atender.
7. Participar en el proceso de adquisición de insumos y otros bienes específicos del área.
8. Elaborar sugerencias, propuestas e informes para la elaboración de normas administrativas y de funcionamiento con la finalidad de aumentar la eficiencia y calidad de las actividades que se desarrollan.
9. Generar información estadística e indicadores del área para alimentar el tablero de mando.
10. Propender a la formación, capacitación y adiestramiento del personal de su dependencia participando y colaborando en el desarrollo de los programas que a estos fines se establezca.

11. Brindar y elevar la información necesaria para la confección del anteproyecto del presupuesto anual de su área de competencia.

### **EL AGENTE COMO ADMINISTRADOR DE LO PÚBLICO**

Una diferencia clara entre el sector público y la actividad privada tiene que ver con las características de los recursos administrados y los destinatarios.

En el sector público, los recursos materiales necesarios para sostener las actividades y los programas estatales se obtienen de la sociedad que, a diferencia de un propietario de empresas privadas, tiene mecanismos de control, en general indirectos.

Siendo los ciudadanos quienes suministran los recursos para el funcionamiento del Estado y los destinatarios de las acciones del gobierno; los funcionarios públicos tenemos la responsabilidad superior de prestar especial atención a que su administración se realice de manera efectiva, eficiente y transparente.

Los recursos que administran tienen que ser insumidos produciendo un resultado y estar dirigidos a beneficiar al conjunto de la sociedad de la que parten; a la concreción de políticas públicas.

En este sentido, el Código de Ética Nacional establece que todos los funcionarios públicos deben realizar un uso adecuado de los bienes del Estado, utilizando los que le fueran asignados para el desempeño de sus funciones de manera racional, evitando su abuso, derroche o desaprovechamiento.

### **RIESGOS GENERALES PRESENTES EN EL HOSPITAL**

Los riesgos laborales a los que estamos expuestos en un Hospital: los riesgos en seguridad, los biológicos, los químicos, los físicos, los ergonómicos y, por supuesto, los psicosociales, que son frecuentemente olvidados a pesar de tener efectos nocivos para la seguridad y la salud. En nuestro sector se dan gran parte de los peligros que pueden aparecer en un entorno laboral, por no decir todos, ya que contamos con laboratorios, lavanderías, talleres, depósitos de gases, consultas, hospitalización, quirófanos, centrales de esterilización, radiología, urgencias, cocinas, archivos, bibliotecas, centrales eléctricas, grupos electrógenos, almacenajes, departamentos administrativos.

En estos y otros lugares de trabajo no citados, estos peligros que sin apenas darnos cuenta nos rodean, pueden provocarnos accidentes de trabajo debidos a caídas, golpes, contactos eléctricos, contactos térmicos, incendios, explosiones, atrapamientos, golpes con vehículos, salpicaduras, agresiones, sobreesfuerzos, cortes, pinchazos.

También pueden causarnos enfermedades profesionales, ya sean producidas por agentes físicos (ruidos, vibraciones, radiaciones), agentes biológicos, agentes químicos...y también acarrearlos otro tipo de enfermedades relacionadas con el trabajo, causadas por los peligros de origen ergonómico y psicosocial: la carga física, la carga mental, la insatisfacción, la turnicidad, la nocturnidad, los elevados ritmos de trabajo, la precariedad laboral.

**RIESGO BIOLÓGICO:** viene condicionado por la exposición a los agentes biológicos: bacterias, hongos, virus (hepatitis B, C, D, E o G, fiebre amarilla, sarampión, paperas, VIH, dengue...), parásitos, esporas, productos de recombinación, cultivos celulares humanos o de animales y los agentes biológicos potencialmente infecciosos que estas células puedan contener, como priones, además de varios tipos de toxinas.

**RESIDUOS SANITARIOS CONTAMINADOS:** Son materiales procedentes de la actividad sanitaria que se eliminan una vez utilizados. Pueden ser agujas, material cortante o punzante, vacunas de gérmenes vivos o atenuados, materiales utilizados para el tratamiento de enfermos infecciosos, materiales utilizados en operaciones quirúrgicas, restos anatómicos de cirugías o del laboratorio de anatomía patológica, etc.

#### **MEDIDAS PREVENTIVAS: PRECAUCIONES UNIVERSALES**

Las denominadas “precauciones universales” constituyen la estrategia fundamental para la prevención del riesgo laboral frente a todos los microorganismos vehiculizados por la sangre.

Las personas que integran el plantel hospitalario tendrán que aplicar el principio fundamental de que todas las muestras deben manipularse como si fueran infecciosas. El cumplimiento de una determinada precaución universal no te exime o no te excluye de seguir o de realizar las otras.



Son precauciones universales:

- La vacunación (es una inmunización activa)
- Las normas de higiene personal:
  - a) Cubrir con apósito impermeable las heridas y lesiones de las manos al iniciarla actividad laboral. Evitar la exposición directa cuando existan lesiones que no se puedan cubrir.
  - b) No utilizar anillos, pulseras, cadenas ni otras joyas.
  - c) El lavado de manos debe realizarse al comenzar y al terminar la jornada, y después de realizar cualquier técnica que pueda implicar el contacto con material infeccioso. Dicho lavado se realizará con agua y jabón líquido o gel a base de alcohol, salvo en situaciones especiales en las que se emplearán sustancias antimicrobianas. Tras el lavado de las manos, éstas se secarán con toallas de papel desechables o corriente de aire.
  - d) No comer, beber, maquillarse ni fumar en el área de trabajo.
  - e) No realizar pipeteo con la boca.
- Los elementos de protección:
  - f) Guantes.
  - g) Mascarillas.
  - h) Batas.
  - i) Protección ocular.
- El cuidado con los objetos cortantes o punzantes:
  - j) Tomar precauciones cuando se use material cortante, agujas y jeringas, y también después de su utilización, así como en los procedimientos de limpieza y de eliminación.
  - k) No encapsular agujas ni objetos cortantes ni punzantes ni someterlos a ninguna manipulación.
  - l) Los objetos punzantes y cortantes (agujas, jeringas y otros instrumentos afilados) deberán ser depositados en contenedores apropiados, con tapa de seguridad, para impedir su pérdida durante el transporte, estando estos contenedores cerca del lugar de trabajo y evitando su llenado excesivo.
  - m) El personal sanitario que manipule objetos cortantes y punzantes se responsabilizará de su eliminación.
- La **esterilización y desinfección** correcta de instrumentales y superficies.
- La eliminación de los residuos adecuadamente.

- La **comunicación de los accidentes** lo antes posible y siguiendo el protocolo correspondiente.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS: PREVENCIÓN DE LESIONES PRODUCIDAS POR INSTRUMENTOS CORTANTES Y PUNZANTES:

- eliminar el uso innecesario de instrumental cortopunzante
- proporcionando dispositivos médicos que incorporen mecanismos de protección integrados
- aplicando sistemas de trabajo seguros
- aplicando procedimientos seguros para la utilización y eliminación del instrumental médico cortopunzante
- prohibiendo la práctica del re encapsulado
- utilizando equipos de protección personal
- vacunación
- información y formación

**RIESGOS QUÍMICOS:** Las sustancias químicas están presentes en la actividad diaria del sector sanitario. El almacenamiento, manipulación y gestión de sus residuos conlleva múltiples riesgos que pueden afectar gravemente a la salud de los trabajadores y trabajadoras.

**EFFECTOS EN LA SALUD:** La exposición a sustancias o productos químicos peligrosos viene caracterizada por ser de baja intensidad (bajas concentraciones) pero de larga duración, pudiendo abarcar incluso toda o gran parte de la vida laboral de un trabajador o de una trabajadora. Ello motiva que los efectos aparezcan a largo plazo, después de años o décadas de exposición y que su evolución sea muy lenta (insidiosa), tardando mucho tiempo en manifestarse los síntomas de la afectación. Se trata de enfermedades crónico-degenerativas, con largos períodos de evolución (latencia) y que se manifiestan en edades tardías, tales como la encefalopatía tóxica por disolventes o los diferentes cánceres por agentes químicos y sustancias peligrosas.

#### SUSTANCIAS QUÍMICAS MÁS PELIGROSAS

Prácticamente todas las sustancias químicas utilizadas en las actividades industriales están presentes también en el ámbito sanitario. Las actividades desarrolladas en los grandes hospitales, centros de salud, comprenden no sólo las específicamente sanitarias sino también otras que ponen a sus trabajadores

y trabajadoras en contacto con sustancias más propias de la industria (tareas de mantenimiento, limpieza, cocina...) Además, la construcción de muchos de estos centros en los años cincuenta, sesenta y setenta del pasado siglo provoca la exposición a materiales que actualmente están prohibidos por la legislación, siendo el amianto el más peligroso. Las sustancias químicas más comunes en nuestra actividad son:

- Agentes anestésicos inhalatorios: óxido nitroso, halotano, enflurano, isoflurano, sevoflurano y desflurano.
- Agentes esterilizantes: óxido de etileno.
- Alcoholes: metilalcohol, etilalcohol, isopropilalcohol, etilenglicol, propilenglicol.
- Aldehídos: formaldehído, glutaraldehído.
- Citostáticos: metotrexato, ciclofosfamida, vimblastina, docetaxel, vindesina.
- Disruptores endocrinos: alquilfenoles, bisfenol-A, dioxinas, disolventes (ej. percloroetileno), estireno, ftalatos, bifenilos policlorados (PCB).
- Metales: mercurio, plomo
- **Residuos sanitarios.**
- Amianto.
- Otros productos: pinturas, limpiadores, desinfectantes, disolventes (ej. dimetilsulfóxido o DMSO), biocidas (insecticidas, plaguicidas).

**RIESGOS FÍSICOS:** Dentro de los riesgos físicos, entre los que se encuentran también el ruido o las vibraciones, en el sector sanitario destacamos la exposición a energía electromagnética o radiaciones. El fenómeno de la radiación consiste en la propagación de energía en forma de ondas electromagnéticas o partículas subatómicas a través del vacío o de un medio material. Existen muchas fuentes de radiación a nuestro alrededor y cada una de ellas emite radiaciones de diferentes tipos. Incluso en nuestro entorno cotidiano, los objetos que nos rodean son emisores de radiación (electrodomésticos, horno microondas, teléfonos móviles e inalámbricos, líneas eléctricas). Si bien existen radiaciones inocuas para los seres vivos, hay otras que tienen la suficiente energía como para arrancar electrones a los átomos, convirtiéndolos en iones, y que se denominan radiaciones ionizantes. Son radiaciones ionizantes los rayos X, los rayos gamma y las partículas alfa entre otras.

**RIESGOS ERGONÓMICOS:** Los riesgos ergonómicos están asociados a lesiones osteomusculares principalmente, siendo éstas las enfermedades profesionales más frecuentes y la primera causa de invalidez permanente. Las alteraciones musculoesqueléticas incluyen un gran número de lesiones en músculos, tendones, nervios, articulaciones, ligamentos, etc., localizadas generalmente en la espalda, cuello, hombros, codos y muñecas. Pueden producirse por un esfuerzo único suficiente (accidentes de trabajo) o por el sumatorio de varios esfuerzos con efectos acumulativos (enfermedades relacionadas con el trabajo y causa de un pequeño grupo de enfermedades profesionales). El síntoma predominante es el dolor, la contractura muscular, la inflamación y la disminución o la incapacidad funcional de la zona afectada. Las causas de las lesiones derivadas de los riesgos ergonómicos pueden ser variadas: adopción de posturas inadecuadas y forzadas, movimientos repetitivos, manipulación de cargas y de enfermos o trabajos con pantallas de visualización de datos en condiciones ergonómicas inadecuadas. En el sector sanitario y sociosanitario los riesgos ergonómicos aparecen principalmente por:

- Manipulación manual de cargas: Destacando la movilización de enfermos ya que es una de las tareas más frecuentes en el ámbito sanitario.
- Higiene postural: Una correcta higiene postural es fundamental para evitar lesiones cuando se lleva a cabo cualquier actividad y aún más en el caso de la manipulación de cargas.
- Movimientos forzados: Con o sin carga, pueden provocar contracturas musculares y lesiones de articulaciones y ligamentos.
- Sedentarismo: La falta de actividad física y el sedentarismo provocan debilidad muscular y supone un factor de riesgo añadido.
- Movimientos imprevistos: Si el paciente realiza un movimiento brusco no esperado, es necesario que el trabajador o trabajadora lleve a cabo un sobreesfuerzo que, además, suele hacerse rápidamente y con posturas inadecuadas con lo que aumenta el riesgo de producir una lesión.
- Uso de pantallas de visualización de datos: El uso cada vez más frecuente de ordenadores, el espacio reducido o la mala ubicación o colocación del equipo informático, las malas posturas, el sedentarismo de la actividad, etc., son factores de riesgo añadidos causantes de lesiones osteomusculares.

**RIESGOS PSICOSOCIALES:** Los riesgos psicosociales son los riesgos específicos a los que los trabajadores y trabajadoras estamos expuestos por la mala organización en el trabajo y generan efectos negativos para la salud.

#### FACTORES DE RIESGO

Se denominan factores de riesgo psicosociales a todos aquellos aspectos relacionados con la concepción, la organización y la gestión del trabajo que pueden causar daños a la salud de los trabajadores y trabajadoras.

Factores:

- Exceso de exigencias psicológicas
- Más trabajo del que podemos realizar en el tiempo asignado (falta de personal o de medios técnicos o materiales)
- Nuestro trabajo requiere gran esfuerzo intelectual (tomar decisiones, controlar muchas cosas a la vez, etc.) o de los sentidos (requiere mucha concentración, precisión y habilidad), sin los recursos necesarios.
- Contacto con usuarios y enfermos con los que se establecen procesos transferenciales de emociones o sentimientos.
- Tener que esconder emociones, sentimientos y opiniones. Falta de influencia y posibilidades de desarrollo.
- Escasa capacidad de decisión y autonomía respecto al contenido del trabajo (tareas, métodos, etc.) y a sus condiciones de trabajo (horarios, ritmos, ubicación, etc.)
- El trabajo es monótono: no se pueden aplicar habilidades y conocimientos y no se pueden aprender cosas nuevas.
- No se puede controlar el tiempo de trabajo y de descanso (pausas, doble trabajo, imposibilidad de conciliar la vida familiar y laboral)
- Trabajo sin sentido (desconocimiento de los objetivos y del trabajo final)
- Escasa implicación con la empresa. Falta de apoyo social y de calidad de liderazgo.
- No recibir la ayuda adecuada de superiores y compañeros para sacar el trabajo adelante.
- Trabajar en condiciones de aislamiento o que impiden o dificultan la sociabilidad.
- Ausencia de equipos y de sentimiento de grupo.

- Indefinición de puestos, tareas, funciones, responsabilidades, margen de autonomía.
- No disponer de la información adecuada y a tiempo para adaptarse a los cambios.
- Exigencias contradictorias y conflictos de carácter profesional o ético.
- Jefes sin habilidades para gestionar equipos o jefes tóxicos.
- Escasez de compensaciones
- Falta de respeto, reconocimiento y trato justo.
- Inseguridad: contractual, cambio de jornada y horario de trabajo, salario (variable), movilidad funcional o de departamento contra la voluntad de los trabajadores y las trabajadoras.
- Ausencia de perspectivas de promoción, realizar tareas que están por debajo de la propia cualificación.

Doble presencia

- A la que están expuestas mayoritariamente las mujeres que compaginan la jornada laboral y familiar y los problemas de conciliación existentes.

#### EFFECTOS SOBRE LA SALUD

Los efectos de la exposición a riesgos psicosociales se manifiestan a través de:

**Estrés:** Ajuste inadecuado entre la persona y el entorno laboral debido tanto a las demandas de la realidad laboral que deben ser satisfechas por el individuo, como a las demandas del individuo que deben ser satisfechas por la realidad laboral.

**Burnout o síndrome de estar quemado en el trabajo:** Es una respuesta al estrés laboral crónico integrada por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, así como por la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado. Se produce principalmente en las profesiones que trabajan con personas.

#### Causas o factores que conducen a estar quemado en el trabajo:

- Factores organizacionales: sobrecarga de trabajo, turnicidad (sobre todo el horario nocturno), contratos inestables y salarios injustos, inadecuación del perfil profesional y personal, ambigüedad de roles, mal ambiente de relaciones en el trabajo.
- Factores sociales: apoyo social, apoyo familiar, aspectos culturales, estilos de vida.

- Factores personales: carácter, tendencia a trastornos de ansiedad y depresión, tendencia a la negatividad y el pesimismo, niveles altos de defensividad, intolerancia a la frustración, déficits de autoestima, asertividad, resiliencia, bajo nivel de autoeficacia, ideas o ideales rígidos, nivel alto de expectativas.

**Violencia:** En el origen de la violencia se encuentra una deficiente concepción del trabajo, una mala organización y gestión del mismo y una incorrecta asistencia sanitaria.

La violencia produce estrés y el estrés produce violencia. Los trabajadores y trabajadoras de la sanidad estamos expuestos a diferentes tipos de violencia:

- Violencia procedente de usuarios, pacientes y familiares, en cuya base está la escasez de personal, los tiempos y listas de espera, la deficiente información, la mala educación, la mala atención...

- Violencia producida por superiores (jefes “tóxicos”), compañeros y subordinados, debida a una organización que favorece la división y el enfrentamiento entre los trabajadores y las trabajadoras y puede llegar a producir, además de mucho sufrimiento, **acoso psicológico** (mobbing) y **acoso sexual**.

Los efectos indeseables sobre la salud que presentan la exposición a riesgos psicosociales son:

**A corto plazo:** ansiedad, dificultad de concentración y memoria, dolores de cabeza, problemas del sueño y de la alimentación, problemas psicosomáticos. Afectan a la salud física, mental y social.

**A largo plazo:** fatiga psicológica, consumo de medicamentos, alcohol y otras drogas, depresión, suicidio. Hay evidencias científicas de que el estrés y la violencia pueden afectar a los sistemas cardiovascular, respiratorio, inmunitario, digestivo, dermatológico, endocrino, musculoesquelético y a la salud mental.

Además, la exposición a riesgos psicosociales de los trabajadores y trabajadoras repercute en sus vidas familiar y social, así como en la calidad del servicio prestado.

## **SOBRE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR ESTUDIADO**

De la recolección de residuos hospitalarios se encargan tres agentes.

Bajo la supervisión de un encargado, un agente se encarga de la recolección de residuos diariamente. Están distribuidos en el turno mañana, de 6 a 14 horas de lunes a sábado.

## **Sobre el trabajo de mejora que se realizó a lo largo de los años en el sector estudiado**

Hasta abril de 2016 los residuos se depositaban a la intemperie



No cumpliendo con la legislación vigente





**Decreto N°450/94. Reglamento de la Ley N.º 11.347.  
CAPITULO II  
DE LOS SUJETOS GENERADORES DE RESIDUOS  
PATOGENICOS  
Artículo 9º.- Todo generador de residuos  
patogénicos deberá asegurar el adecuado  
tratamiento, transporte y disposición final de tales  
residuos, ya sea que lo haga por sí o por terceros.**

Ese año 2016, se vació un depósito que tenía cosas en desuso, para darle cumplimiento al artículo 15º del Decreto N°450/94. Reglamento de la Ley N.º 11.347. CAPITULO II - **Cada lugar de generación de residuos deberá tener una capacidad suficiente de recipientes para la recepción de los mismos.**



El lugar cumplía con lo requerido por el Artículo 19º del decreto N°450/94. Reglamento de la Ley N.º 11.347 - **El sitio de almacenamiento final de los residuos, dentro de los establecimientos, consistirá en un local ubicado en áreas exteriores al edificio y de fácil acceso.**

Luego se colocó cerámicas en el piso y se empezó utilizar ese lugar como deposito



Años más tarde, en mayo del 2019, se azulejo las paredes y se colocó un ventiluz.



Meses más tarde, el hospital adquirió el portón.



A partir de esto el deposito contó con:

- a) piso, zócalo y paredes lisas, impermeables, resistentes a la corrosión, de fácil lavado y desinfección.
- b) aberturas para la ventilación, protegidas para evitar el ingreso de insectos o roedores.
- c) suficiente cantidad de recipientes donde se colocarán las bolsas de residuos patogénicos
- d) Amplitud suficiente para permitir el accionar de los carros de transporte interno.

En diciembre de 2019 el Comité mixto de salud y seguridad del hospital de Lobos, con lo recaudado en el evento CAMINATA POR LA SALUD compró los materiales para el cielo raso de PVC, faltaba colocarlo.

Con lo recaudado también se empieza la gestión para la compra y la colocación de un extractor eólico, por qué ayudaría a eliminar el calor, la humedad, vapores, polución y olores acumulados en el interior del local.

Además, restablece los niveles necesarios de oxígeno.

Faltaba hasta esa fecha,

- Acondicionar la instalación eléctrica del lugar
- Realizar una capacitación de todo el personal que manipule residuos patogénicos, desde los operarios hasta los técnicos y/o profesionales de

la medicina, especialmente aquellos que mantienen contacto habitual con residuos patogénicos

- La legislación vigente también exige balanzas para pesar los residuos patogénicos generados y un registro por el responsable de su manejo.
- Identificación externa con la leyenda "ÁREA DE DEPÓSITO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS - ACCESO RESTRINGIDO".
- Extintor

A principios del año 2020 se lleva a cabo la colocación del cielo raso de PVC, colocando las rejillas para la extracción de aire.



El comité mixto de salud y seguridad del Hospital de Lobos, adquiere un eólico usado, el señor Nicolás Barbis, dona la colocación. Se renueva la instalación eléctrica, se coloca iluminación exterior, un extintor y accesorios en el depósito.



Luego se coloca el cartel de identificación externa con la leyenda "AREA DE DEPÓSITO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS - ACCESO RESTRINGIDO".



Se realiza la delimitación del área para que estacione solamente el camión de residuos patogénicos

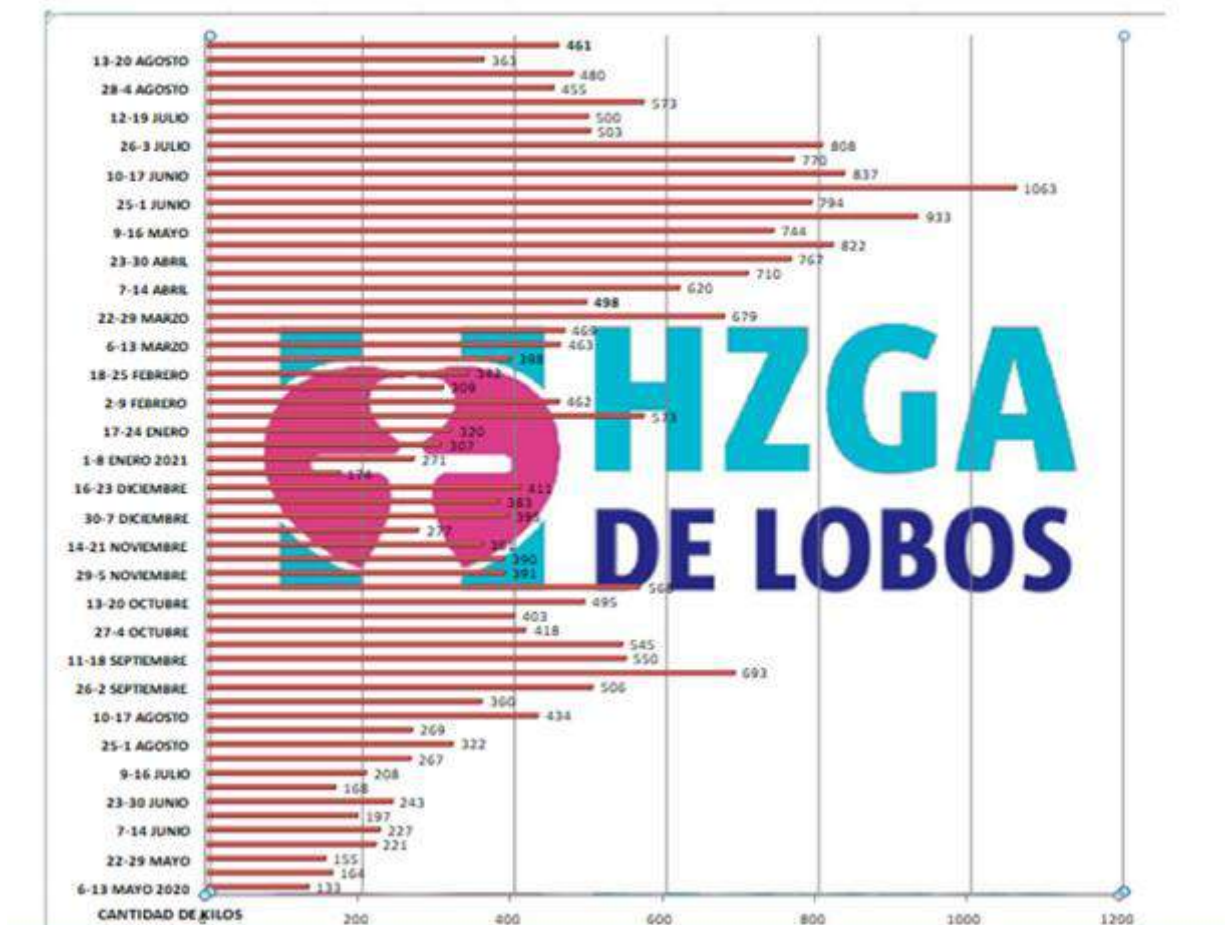




Además, desde marzo de 2020 se consigue una balanza antigua y se mantiene el registro diario de los residuos patogénicos generados, se generan estadísticas e indicadores.

**CANTIDAD DE KILOS GENERADOS DE RESIDUOS PATOGENICOS**

**HOSPITAL DE LOBOS**



## **SOBRE EL PUESTO DE TRABAJO ESTUDIADO**

### **RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS**

#### **HOSPITALARIOS**

Los trabajadores estudiados están agrupados en la Ley 10430 / SERVICIO- Programa: PRG18-SUB01-AES0, Grupo: 010, Categoría: 7, Régimen Horario de 48 horas.

#### *Agrupamientos de personal con estabilidad de acuerdo a la ley 10.430*

*La carrera administrativa dentro del Estado se caracteriza por una división en seis agrupamientos de personal con estabilidad, en donde se encasilla el personal de servicio:*

- **Personal de servicio** “comprende a los agentes que realizan tareas vinculadas con la custodia y la limpieza de edificios, instalaciones y demás bienes y a los que presten atención a los otros agentes, público en general y/o cualquier otra labor afín.” (artículo 141)

## **SOBRE EL SECTOR DE TRABAJO ESTUDIADO**

El sector denominado internamente PARQUE del Hospital de Lobos, se encarga diariamente de sus tareas respectivas al área, la atención del parque y además a la recolección interna de residuos.

Un agente del sector se encarga de realizar el transporte interno de residuos diariamente, que ante su ausencia (enfermedad, franco, vacaciones) es reemplazado por uno de sus compañeros.

Cuenta con cuatro espacios a su cuidado y disposición, uno lo utilizan para guardar herramientas y maquinarias que se utilizan el parque, además se usa como lugar de estar, otro espacio es el depósito de residuos patogénicos, además un galpón que se usa para guardar materiales reciclables y otro para guardar líquidos peligrosos

### **ESTAR Y DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS**



## **SOBRE LOS RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS EN EL PUESTO**

El trabajador utiliza para realizar la tarea del puesto: carros de transporte, bolsas de residuos y precintos



## **SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO DEL PUESTO**

Las tareas de recolección que se realizan en el puesto de trabajo, se realizan dos veces en el turno mañana (6 a 14hs) todos los días, el agente realiza el recorrido para la recolección entre los puntos de generación (recoge manualmente los residuos patológicos y comunes de las zonas asignadas), en algunos de estos puntos hay contenedores y en otros se depositan en el suelo, estos residuos los deposita en el carro correspondiente, primero recolecta lo residuos comunes (bolsa color negro), luego lo patogénico (bolsa color rojo), se carga el carro recolector hasta cuando esta se llena y se traslada a los lugares de almacenamiento de cada uno de los tipos de residuos. Luego en caso de ser notificados (una vez por semana) retiran del servicio de radiología los bidones con líquido revelador en carretilla.

En la primera recolección del día habitualmente hace tres y en la segunda dos viajes a llevar las bolsas en los depósitos, luego al terminar la recolección procede a realizar el lavado y la limpieza de los carros.

Dos veces por semana viene el camión municipal a retirar los residuos comunes y una vez por semana viene el camión (empresa privada) para recoger los contenedores de residuos patogénicos, una vez retirados y aprovechando que el depósito está vacío, se procede a la limpieza y desinfección, lo mismo se hace con los tres contenedores de residuos comunes, también se mantienen en condiciones los tachos que se encuentran en los puntos de generación. Los líquidos peligrosos, están en un depósito y no hay contratado ningún servicio para retirarlo del establecimiento y darle el tratamiento correspondiente.



## TAREAS:

Recolección de residuos: 2 veces al día, en turno mañana. Traslado de los residuos: desde los puntos de generación a sus respectivos depósitos.

Limpieza y desinfección de los contenedores secundarios: una vez por semana.

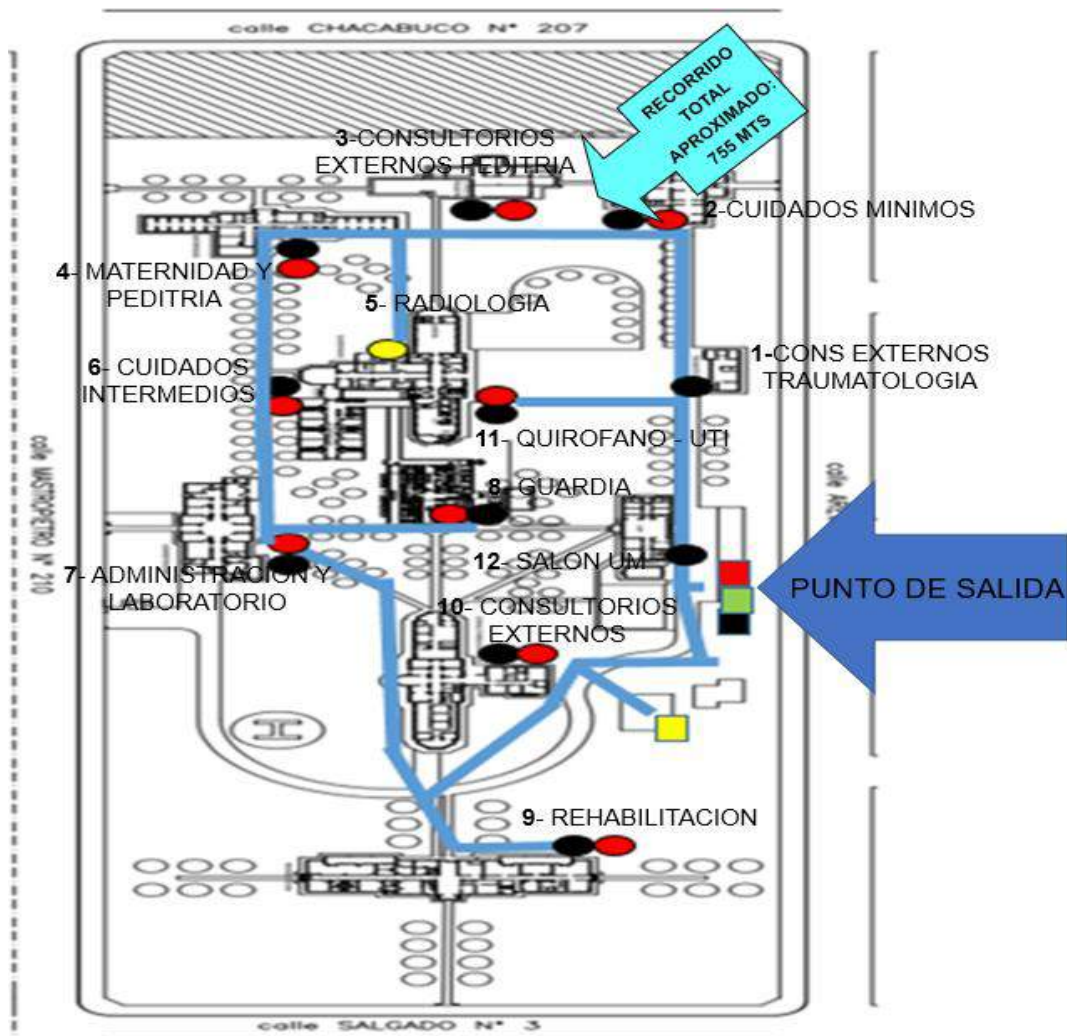
Limpieza y desinfección de la CARROS: al terminar el último recorrido del día.









Limpieza y desinfección de los contenedores de almacenamiento de residuos comunes: cada vez que los camiones retiran para el traslado final.

Limpieza y desinfección del depósito de patológicos: cuando está vacío, una vez a la semana.

## **CIRCUITO INTERNO DE RESIDUOS:**

Camino que el trabajador debe realizar todos los días para cumplir con su tarea de recolección



-  Puntos de recolección interna de residuos comunes
-  Puntos de recolección interna de residuos patogénicos
-  Punto de recolección interna de residuos peligrosos
-  Depósito final dentro del hospital de residuos patogénicos
-  Almacenamiento final de residuos comunes
-  Almacenamiento final de líquidos peligrosos
-  Almacenamiento de reciclables
-  Ruta de recolección

Siempre abarcando los puntos de generación y adecuando la cantidad de viajes a la capacidad de carga de los carros, habitualmente son tres viajes los que realiza el agente en el primer recorrido de la mañana y dos en el segundo recorrido por clase de residuos, el recorrido va variando según se llena el carro recolector, dependiendo en qué punto tiene que volver hacia la zona de depósitos.

El primer recorrido habitual que sale desde la zona de depósitos y que abarca los puntos (1) de Consultorios Externos de Cirugía, Traumatología y Gastroenterología, Diagnóstico por imágenes (2) Sala de Cuidados mínimos (3) Consultorio Externo de Pediatría, Otorrinología, Fonoaudiología (4) Salas de Maternidad y Pediatría, (6) Sala de Cuidados intermedios y vuelve a la zona depósitos a descargar las bolsas en su respectivo depósito.

El segundo recorrido habitual que también sale desde la zona depósitos y que abarca los puntos (7) Administración, Laboratorio, Anatomía Patológica (8) Guardia, (9) Rehabilitación, Oncología y Reumatología y vuelve a la zona depósitos a descargar las bolsas en su respectivo depósito.

Y, por último, el tercer viaje hacia el punto (10) Consultorio Externos, Farmacia, Hemoterapia, Vacunación, Turnos (11) UTI, Rayos, Quirófano, Esterilización, (12) Salón de usos múltiples y vuelve a la zona depósitos a descargar las bolsas en su respectivo depósito

**(apéndice imágenes puntos de recolección)**

LOS RESULTADOS ESPERADOS:

**Recolección de residuos:** Se debe cubrir la totalidad de la institución, prestando atención en las condiciones de higiene, rapidez, silencio, rutas internas y horarios establecidos.

Los procedimientos deben ser realizados de forma tal que no se produzca el rompimiento de los recipientes.

La recolección no debe obstaculizar las actividades normales.

El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación debe ser el mínimo posible.

La recolección debe hacerse en horas de menor tránsito posible de personas pacientes, empleados o visitantes.

En caso de accidente o derrame, inmediatamente se debe llevar a cabo una limpieza y desinfección del lugar e informar a la persona correspondiente.

**Traslado de los residuos:** El recorrido entre los puntos de generación y el lugar de almacenamiento debe serlo más corto posible.

Debe garantizarse la integridad de los residuos hasta el momento de recolección externa.

**Limpieza del depósito de patológicos:** Mantener en condiciones sanitarias el depósito de residuos patogénicos.

**Limpieza de la carros y carretilla:** Mantener en condiciones sanitarias la carretilla

**Limpieza de los contenedores:** Mantener en condiciones sanitarias los contenedores de residuos comunes y los contenedores en los puntos de generación

## **EVALUACIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO ESPECÍFICOS DEL SECTOR**

### **RIESGOS FÍSICOS**

- No existe ruido en el ambiente de trabajo.
- Existe ventilación en el depósito de residuos patogénicos.
- El trabajador no está expuesto a vibraciones.
- No se registran mediciones en los depósitos para saber si la iluminación con la que cuenta el lugar de trabajo resulta suficiente.

- La iluminación natural con la que cuenta los depósitos es la que puede entrar por la puertas y portones, estos se iluminan por medio una lámpara en cada lugar siempre ubicadas más alto en relación al sector donde se trabaja.
- La disposición de las fuentes de luz no genera resplandor.
- La temperatura y humedad del puesto de trabajo no resultan confortables.
- La exposición a condiciones climatológicas adquiere una gran relevancia, puesto que esta tarea se realiza mayor tiempo a la intemperie, lo que supone que el trabajador esté expuesto durante una parte de la jornada laboral a condiciones muy variables y, en algunos casos, extremas, como frío o calor intenso, viento, lluvia, radiaciones solares, etc.
- El trabajador no está expuesto a radiaciones.

## **RIESGOS QUÍMICOS**

- Existe el riesgo en la manipulación de los desechos químicos que no han sido tratados, dispuestos y envasados en contenedores apropiados. Estos residuos presentan muchas veces características de toxicidad y peligrosidad, y es necesario su correcta identificación, envasado, almacenamiento y gestión de almacenamiento interno para evitar riesgos.
- Además, el trabajador utiliza una sustancia química que pudiera afectar su salud: Cloro, el cloro llega al trabajador fraccionado en botellas plásticas o bidones, en algunos casos no tiene etiqueta informando peligrosidad, y la situación de trabajo en donde el trabajador está expuesto es la limpieza del depósito de residuos y contenedores.

Para tener en cuenta:

El cloro entra en el cuerpo al ser respirado el aire contaminado o al ser consumido con comida o agua contaminadas. No permanece en el cuerpo, debido a su reactividad.

Los efectos del cloro en la salud humana dependen de la cantidad de cloro presente, y del tiempo y la frecuencia de exposición. Los efectos también dependen de la salud de la persona y de las condiciones del medio cuando la exposición tuvo lugar.

La respiración de pequeñas cantidades de cloro durante cortos periodos de tiempo afecta negativamente al sistema respiratorio humano. Los efectos van desde tos y dolor pectoral hasta retención de agua en los pulmones. El cloro irrita la piel, los ojos y el sistema respiratorio. No es probable que estos efectos tengan lugar a niveles de cloro encontrados normalmente en la naturaleza.

## **RIESGOS BIOLÓGICOS**

- Los residuos son elementos que resultan de la realización de las actividades humanas y que no pueden utilizarse para el fin al cual fueron creados o concebidos. Por ese motivo se descartan. Hay muchos tipos de clasificaciones. En el Hospital Zonal de Lobos se segrega en cuatro tipos de residuos, residuos comunes o asimilables a los domiciliarios, reciclables, peligrosos y residuos patogénicos. El puesto estudiado se encarga de trasladar los residuos del lugar de generación al almacenamiento interno del Hospital. La segregación es deficiente.
- No se realiza la limpieza de tanques y red de agua periódicamente, en cuanto al origen del agua, hay lugares que se provee de la mezcla de la red de agua potable y de pozo, almacenada en una batería de tanques y de ahí se distribuye hacia los servicios, periódicamente se realiza los estudios del agua, análisis bacteriológicos y fisicoquímicos, los últimos resultados, dieron al agua como APTA para el consumo, los mismo fueron elevados a la dirección. Algunos servicios contratan servicio de agua envasada.
- El trabajador habitualmente come o toma un refrigerio en un depósito

Si bien el lugar se mantiene ordenado, no es apto higiénicamente, le falta un servicio de higienización, al menos de manos, a la entrada. El problema de higiene podría representar problemas serios de salud en el personal. El ambiente no es el lugar apropiado para comer, por múltiples razones, una de ellas y quizás la más importante, es la de evitar la contaminación cruzada. Si bien el comedor no es obligatorio, pero en este caso como la persona almuerza, o desayuna en el trabajo, debe hacerlo es un lugar adecuado que debe reunir las condiciones de un COMEDOR.



- El trabajador no se cambia de ropa para trabajar
- El trabajador no tiene baño cerca de su lugar de trabajo, se tiene que trasladar hacia alguna sala o el hall central del Hospital donde hay un baño público, estos no son uso exclusivo y los comparten con otras personas, en el caso de ir a una sala lo comparte con los que trabajan en el sector y si va al baño público lo comparte con la gente que asiste al hospital. Esto no cumple con la Reglamentación sobre las Características Constructivas de los Establecimientos (Cap. 5 Art. 46 a 49. Dec. 351/79).
- Se realiza control de plagas, por una empresa contratada. Según la entrevista realizada al trabajador a veces se ven roedores.

- El trabajador ha recibido vacunación por parte de la institución, las vacunas son: Hepatitis B, puede prevenir la hepatitis B y sus consecuencias, incluyendo cáncer del hígado y cirrosis, son tres dosis en un período de seis meses y cuya duración es de por vida, Doble Adulto: Se utiliza para la inmunización del adulto contra tétanos y difteria, son tres dosis y se hace el siguiente esquema: una primera dosis; una segunda a los 30 días y un refuerzo al año de la segunda, su duración es por 10 años. Vacuna antigripal anual: El Calendario Nacional de Vacunación incluye la vacuna antigripal anual para los grupos con mayor riesgo, entre ellos el Personal de salud.

### **RIESGOS MECÁNICOS**

- Las situaciones en las que podrían generarse accidentes o incidentes en relación a los indicadores de riesgos mecánicos son: pisadas sobre objetos cortos punzantes, resbalones y/o caídas al mismo nivel por superficies o terrenos resbaladizos o desparejos.

### **RIESGOS TECNOLÓGICOS Y DE SEGURIDAD**

- El trabajador no utiliza una computadora.
- El trabajador utiliza herramientas: máquinas para sus tareas de mantenimiento del parque. El trabajador está informado sobre cómo operar, reparar o mantener las máquinas o herramientas en forma segura.
- El trabajador no utiliza vehículos de transporte a motor.
- No utiliza aparatos para izar y montacargas
- El trabajador cuenta con algunos de los EPP necesarios para la realización de su tarea tiene a disposición guantes, gafas, botas, el estado de los mismos son adecuados.
- Hay señalización de los sectores peligrosos, NO se identifica la obligatoriedad del uso de EPP.

- El trabajador debería cumplir con normativa o procedimientos de bioseguridad, pero desconoce los procedimientos que debe respetar como los implementa. El trabajador no fue capacitado en bioseguridad.
- El trabajador ha recibido capacitación sobre los riesgos de la tarea de limpieza, pero nunca de la recolección de residuos.
- El trabajador conoce las normas de seguridad para la manipulación de materiales peligrosos y ha obtenido la información con la experiencia.
- El trabajador sufrió un accidente en el lugar de trabajo, hace mucho tiempo cuando trabajaba para una empresa de Limpieza, se pinchó con una aguja, no realizó la denuncia.
- La opinión del trabajador en cuanto a los factores que inciden en la probabilidad de sufrir un accidente en el trabajo es la falta de colaboración entre los compañeros del sector enfermería dejando las bolsas elementos cortopunzantes, y no avisar cuando hay fluidos o líquidos peligrosos.



- No hay salidas de emergencias



- No hay elementos de extinción de incendio, el extintor existente ya venció.
- De acuerdo a la información obtenida, se puede determinar que existe riesgo de incendio, en el sector de los depósitos ya que hay material combustible.
- No existe un plan de evacuación.
- Las instalaciones eléctricas del lugar de estar, son precarias, pero considera que el riesgo de sufrir contacto eléctrico es muy difícil de producirse.
- No se ha instalado un sistema de iluminación de emergencia.
- De acuerdo a lo observado, existe desorden y los obstáculos en los espacios de circulación, son los caminos en mal estado.

## **CARGA MENTAL**

- Las instrucciones que el trabajador recibe para esta tarea son siempre las mismas, se las comunica su encargado, oralmente
- El trabajador puede negociar o realizar acuerdos con su jefe para organizar el trabajo, ejemplo: si llueve puede salir a recolectar más tarde, o adelantar la recolección si se viene el agua.
- Las situaciones en las que el trabajador debe planificar su tarea sin recurrir a un superior, son cuando el encargado está de franco.
- Toda actividad que realiza el trabajador en la recolección es en forma individual.
- Formación de base del trabajador: Escuela Primaria completa, las tareas que realiza están acorde.
- El trabajador no tiene problemas en las tareas que realiza son acordes a sus intereses y deseos.
- Los errores que el trabajador ha cometido en su tarea son retirar de los puntos de generación en un mismo lugar las bolsas de residuos comunes y patogénicos, ahí se estaría contaminando. Otro error es el de

retirarse del Hospital con la misma vestimenta que hizo el recorrido con los residuos,

- El grado de atención que esta tarea requiere es elevado, para prevenir algún accidente de trabajo, o algo que le pueda producir enfermedad profesional.
- La opinión del trabajador entrevistado con respecto al uso del tiempo y la exigencia es buena y en caso de retrasos no hay problema, la tarea se hace más tarde.
- La información que maneja el trabajador para realizar su tarea, es básica.
- Existe documentación básica escrita donde se detallan las tareas que debe realizar de acuerdo al puesto de trabajo que ocupa.
- Las tareas que el trabajador realiza corresponden a su puesto, ya que está nombrado como personal MUCAMO, la realiza todos los días cuando va a trabajar.
- El trabajador se siente capacitado para realizar las tareas a su cargo.
- Las exigencias del puesto son siempre las mismas.
- Las tareas en si es repetitiva (todos los días el mismo recorrido)

## **ASPECTOS PSICOSOCIALES**

- La tarea que realiza el trabajador es de mucha importancia dentro del Hospital, este establecimiento genera residuos que pueden ser peligrosos y un mal manejo puede traer consecuencias, para la salud de toda la comunidad hospitalaria, del personal que se encarga del manejo externo de residuos y para la población en general.
- De acuerdo a los datos de la entrevista, el trabajador considera rutinaria su tarea, lo que lo hace menos rutinaria es que no se sabe con lo que se va encontrar.

- La percepción del trabajador que, con respecto al reconocimiento de su trabajo por parte de la sociedad, sus superiores y sus compañeros de trabajo, es que no le dan importancia.
- La percepción del trabajador con respecto a las relaciones que mantiene y el trato recibido por parte de sus superiores es buena, y con sus compañeros de trabajo también. Lo que le molesta al recolector es que tanto el personal de Enfermería, como sus compañeros de Limpieza equivocan o mal usan los contenedores dispuestos en las salas, ubicando los residuos en los contenedores que no corresponden.
- El grado de satisfacción del trabajador en relación con la remuneración es bueno, pero no le alcanza.
- Es una relación de empleo, de subordinación del sujeto particular respecto del Estado, que cumple las funciones asignadas al órgano institución, está en el Grupo: Servicio de la Ley 10430.
- El trabajador no ha manifestado sentir inestabilidad salarial o laboral.
- El trabajador tiene obra social (IOMA), que actúa en el cuidado y control de la salud de los trabajadores públicos del Estado Provincial. El grado de satisfacción del trabajador al respecto de la cobertura y las prestaciones son buenas, dice que no la usa nunca.
- Una sola vez le entregaron la ropa de trabajo, una camisa y pantalón de grafa.
- El superior inmediato le da la posibilidad al trabajador de participar en reuniones y de emitir su opinión. En reuniones mientras hacen el párate para comer.
- El trabajador considera que sus opiniones son tenidas en cuenta.
- El trabajador no ha participado en la elaboración de propuestas de mejora para su lugar de trabajo.
- En base a la consulta al trabajador, los cambios que propondría sería mayor organización y que los empleados se concienticen sobre este tema.

- De acuerdo a los resultados de las entrevistas, el trabajador siente a veces bronca por situaciones relacionadas a su tarea, cuando encuentra las bolsas en mal estado o cuando lo que tienen adentro no es lo que corresponde, por ejemplo, residuos patogénicos y corto punzantes en bolsas negras.

## **SALUD DEL TRABAJADOR**

- Uno de los trabajadores ha sufrido un accidente de trabajo. Esto pasó como hace más de 10 años, trabajaba para una empresa de limpieza que prestaba servicios en el Hospital, en una bolsa negra había residuos comunes y patogénicos, él quiso separarlos y al meter la mano se pinchó con una jeringa, no realizó la denuncia del accidente.
- El trabajador no se ha realizado el examen preocupacional al ingresar al trabajo.
- El trabajador no se realiza exámenes periódicos posteriores al ingreso.
- El trabajador:
  - a) no sufre alguna enfermedad o dolencia crónica,
  - b) no sufre alguna enfermedad, dolencia o malestar que vincula con su trabajo,
  - c) no tiene tareas limitadas o ha sido cambiado de puesto por motivos de salud

## **USO DE LA VOZ**

- Durante la jornada laboral el trabajador no debe realizar tareas que le exigen hablar mucho forzando la voz.

## **PREVENCIÓN DE INCENDIOS**

La prevención de incendios integra el conjunto de las medidas de protección, junto con las condiciones de construcción, instalación y equipamiento de extinción y evacuación en los lugares de trabajo.

El **incendio** es el resultado de un fuego incipiente no controlado, cuyas consecuencias afectan tanto a la vida y salud como a las condiciones estructurales de un establecimiento. El valor de su prevención radica en evitar la generación del fuego o su rápida extinción. Prevención de focos de fuego no

deseados Para que se origine un incendio es necesario que estén presentes 3 elementos:

- Combustible (madera, cartón, hidrocarburos, aceites, etc.)
- Comburente (oxígeno).
- Fuente de calor.

Un cuarto elemento llamado reacción en cadena, es necesario para el mantenimiento o la propagación del fuego. Si algunos de estos elementos están ausentes o su cantidad no es suficiente, la combustión no tiene lugar o se extingue, evitando la formación o propagación del fuego.



## FACTORES CONTRIBUYENTES

### ***Oxígeno***

El aire contiene aproximadamente 21% de Oxígeno. La reacción química en la cual una sustancia se combina con el oxígeno se denomina OXIDACIÓN.

### ***Combustible***

Se denomina combustible a cualquier sustancia capaz de arder. Dicha sustancia puede presentarse en estado sólido, líquido o gaseoso.

SÓLIDOS: Papel, plásticos, madera, etc.

LÍQUIDOS: Derivados del petróleo, alcoholes, solventes, etc.

GASEOSOS: Acetileno, amoníaco, butano, metano, propano, hidrógeno, helio, gases de pozos negros, etc.

### **Calor**

El calor o energía de activación, es la energía que se precisa aportar para que el combustible y el comburente (oxígeno) reaccionen en un tiempo y espacio determinado.

### **Reacción en Cadena**

Son los procesos físico - químicos mediante los cuales progresa la reacción en el seno de la mezcla combustible y comburente. La energía desprendida por la reacción de un N° de moléculas es suficiente para calentar y activar un N° igual o mayor de otras moléculas. *Es la responsable de la propagación del incendio en espacio y tiempo.*

### **PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN**

Cuando se produce un fuego, la reacción entre el combustible y el comburente provoca la emisión de ciertos productos:

- LLAMAS
- HUMOS
- CALOR
- GASES
- 

### **CLASIFICACIÓN DE LOS FUEGOS**

CLASE A - Fuego de materiales combustibles sólidos (madera, tejidos, papel, goma, etc.). Para su extinción requieren de enfriamiento, o sea se elimina el componente temperatura. El agua es la sustancia extintora ideal. Se usan matafuegos Clase A, ABC o espuma química

CLASE B - Fuego de líquidos combustibles (pinturas, grasas, solventes, naftas, etc.) o gases. Se apagan eliminando el aire o interrumpiendo la reacción en cadena. Se usan matafuegos BC, ABC, AFFF (espuma química).

CLASE C - Fuego de equipos eléctricos de baja tensión. El agente extintor no debe ser conductor de la electricidad por lo que no se puede usar agua (matafuego Clase A ni espuma química). Se usan matafuegos Clase BC o ABC. (Una vez cortada la corriente, se puede usar agua o extintores Clase A o espuma química AFFF).

CLASE D - Fuego de ciertos metales combustibles (magnesio, titanio, zirconio, sodio, potasio, etc.). Requieren extintores con polvos químicos especiales.

CLASE K - Fuego de aceites vegetales o grasas animales. Requieren extintores especiales para fuegos Clase K, que contienen una solución acuosa de acetato de potasio.

### **¿QUE ES UN EXTINTOR?**

Es un equipo contra incendio portátil o móvil, diseñado para combatir fuegos incipientes, el cual tiene un agente extinguidor que es expulsado por la acción de una presión interna.

### **AGENTE EXTINTOR**

Es aquel producto químico, que, aplicado al incendio, es capaz de extinguirlo, actuando sobre alguno o varios de los componentes del Tetraedro del Fuego. El agua, la espuma y el anhídrido carbónico CO<sub>2</sub>, actúan en forma física, sobre la temperatura, el aire y el combustible. Los restantes agentes extintores, lo hacen en forma química o como supresores de la reacción química. Debe destacarse que, en la práctica la extinción física es del orden de los minutos, mientras que la extinción química es del orden de los segundos.

Para tener éxito en la utilización de los agentes de extinción, es necesario conocer muy bien y sin lugar a dudas, las clases de fuego para las que su uso es aconsejable y cómo cada agente extintor actúa sobre uno o más de los cuatro factores que producen el fuego.

Extintores adecuados para cada tipo de fuego:

Del mismo modo que los tipos de fuegos se clasifican en estas cinco categorías, los extintores adecuados para cada tipo de incendio se pueden clasificar también de la misma forma.

	<b>A</b> Agua	<b>AB</b> Agua + Espuma Química	<b>ABC</b> Polvo Químico Seco	<b>BC</b> Dióxido de Carbono CO2	<b>ABC</b> HCFC 123	<b>D</b> Polvo Químico D	<b>K</b> Acetato de Potasio
<b>A</b> Sólidos	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO
<b>B</b> Líquidos	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO
<b>C</b> Eléctricos	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO
<b>D</b> Metales	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO
<b>K</b> Grasas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI

### Causas de incendios

1. Instalaciones eléctricas inadecuadas
2. Cigarrillos y fósforos
3. Almacenamiento de líquidos inflamables/combustibles
4. Falta de orden y limpieza
5. Chispas generadas por trabajos mecánicos
6. Superficies calientes
7. Calentamiento por fricción de partes móviles de maquinarias
8. Llamas abiertas
9. Residuos calientes de una combustión
10. Corte y Soldadura
11. Electricidad estática, etc.
12. Quema no controlada de residuos, etc.

**MARCO LEGAL:** Ley Nacional N.º 19587.

Art. 160 - La protección contra incendios comprende el conjunto de condiciones de construcción, instalación y equipamiento que se deben observar tanto para los ambientes como para los edificios, aun para trabajos fuera de éstos y en la medida en que las tareas los requieran. Los objetivos a cumplimentar son:

- 1) Dificultar la iniciación de incendios.



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

Cuando se utilice un edificio para usos diversos, se aplicará a cada parte y uso las protecciones que correspondan y cuando un edificio o parte del mismo cambie de uso, se cumplirán los requisitos para el nuevo uso.

La autoridad competente, cuando sea necesario, convendrá con la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal la coordinación de funciones que hagan al proyecto, ejecución y fiscalización de las protecciones contra incendios, en sus aspectos preventivos, estructurales y activos.

En relación con la calidad de los materiales a utilizar, las características técnicas de las distintas protecciones, el dimensionamiento, los métodos de cálculo y los procedimientos para ensayos de laboratorio, se tendrán en cuenta las normas y reglamentaciones vigentes y las dictadas o a dictarse por la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal.

La autoridad competente podrá exigir, cuando sea necesario, protecciones diferentes a las establecidas en este Capítulo.

En la ejecución de estructuras portantes y muros en general se emplearán materiales incombustibles, cuya resistencia al fuego se determinará conforme a las tablas obrantes en el Anexo VII y lo establecido en las normas y reglamentaciones vigentes según lo establecido en el Capítulo 5 de la presente reglamentación.

Todo elemento que ofrezca una determinada resistencia al fuego deberá ser soportado por otros de resistencia al fuego igual o mayor. La resistencia al fuego de un elemento estructural incluye la resistencia del revestimiento que lo protege y la del sistema constructivo de que forma parte. Toda estructura que haya experimentado los efectos de un incendio deberá ser objeto de una pericia técnica, a fin de comprobar la permanencia de sus condiciones de resistencia y estabilidad antes de procederse a la rehabilitación de la misma.

Las conclusiones de dicha pericia deberán ser informadas a la autoridad competente, previa aprobación del organismo oficial específico.

Art. 161 - Las definiciones de los términos técnicos utilizadas en este Capítulo se encuentran detalladas en el Anexo VII.

## ANEXO VII

Correspondiente a los art. 160 a 187 de la Reglamentación aprobada por Decreto 351/79

## CAPÍTULO 18

Protección contra incendios: Algunas definiciones.

1.2. Carga de Fuego: Peso en madera por unidad de superficie (kg/m<sup>2</sup>) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales contenidos en el sector de incendio.

Como patrón de referencia se considerará madera con poder calorífico inferior de 18,41 MJ/Kg.

Los materiales líquidos o gaseosos contenidos en tuberías, barriles y depósitos, se considerarán como uniformemente repartidos sobre toda la superficie del sector de incendios.

1.5. Materias explosivas: Inflamables de 1ra. Categoría; inflamables de 2da. Categoría; muy combustibles; combustibles; poco combustibles; incombustibles y refractarias.

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

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

1.5.2. Inflamables de 1ra. Categoría: Líquidos que pueden emitir valores que, mezclados en proporciones adecuadas con el aire, originan mezclas combustibles; su punto de inflamación momentánea será igual o inferior a 40 grados C, por ejemplo, Alcohol, éter, nafta, benzol, acetona y otros.

1.5.3. Inflamables de 2da. Categoría: Líquidos que pueden emitir vapores que, mezclados en proporciones adecuadas con el aire, originan mezclas combustibles; su punto de inflamación momentáneo estará comprendido entre 41 y 120 grados C, por ejemplo: kerosene, aguarrás, ácido acético y otros.

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

1.5.5. Combustibles: Materias que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor; por lo general necesitan un abundante aflujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a las que están integradas por hasta un 30% de su peso por materias muy combustibles, por ejemplo: determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratados con retardadores y otros.

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

1.5.7. Incombustibles: Materias que al ser sometidas al calor o llama directa, pueden sufrir cambios en su estado físico, acompañados o no por reacciones químicas endotérmicas, sin formación de materia combustible alguna, por ejemplo: hierro, plomo y otros.

1.5.8. Refractarias: Materias que, al ser sometidas a altas temperaturas, hasta 1500 grados C, aún durante períodos muy prolongados, no alteran ninguna de sus características físicas o químicas, por ejemplo: amianto, ladrillos refractarios, y otros.

1.10. Resistencia al fuego:

Propiedad que se corresponde con el tiempo expresado en minutos durante un ensayo de incendio, después del cual el elemento de construcción ensayado pierde su capacidad resistente o funcional.

1.11. Sector de incendio:

Local o conjunto de locales, delimitados por muros y entrepisos de resistencia al fuego acorde con el riesgo y la carga de fuego que contiene, comunicado con un medio de escape.

1.12. Superficie de piso:

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

2. Resistencia al fuego de los elementos constitutivos de los edificios.

2.1. Para determinar las condiciones a aplicar, deberá considerarse el riesgo que implican las distintas actividades predominantes en los edificios, sectores o ambientes de los mismos.

A tales fines se establecen los siguientes riesgos:

**TABLA: 2.1.**

Actividad Predominante	Clasificación de los Materiales Según su Combustión						
	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5	Riesgo 6	Riesgo 7
Residencial Administrativo	NP	NP	R3	R4	—	—	—
Comercial 1 Industrial Depósito	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Espectáculos Cultura	NP	NP	R3	R4	—	—	—

NOTAS:

Riesgo 1= Explosivo

Riesgo 2= Inflamable

Riesgo 3= Muy Combustible

Riesgo 4= Combustible

Riesgo 5= Poco Combustible

Riesgo 6= Incombustible

Riesgo 7= Refractarios N.P.= No permitido

El riesgo 1 "Explosivo se considera solamente como fuente de ignición.

2.2. La resistencia al fuego de los elementos estructurales y constructivos, se determinará en función del riesgo antes definido y de la "carga de fuego" de acuerdo a los siguientes cuadros:

Carga de Fuego	Riesgo				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 Kg/m <sup>2</sup>	----	F60	F30	F30	----
Desde 16 hasta 30 Kg/m <sup>2</sup>	----	F90	F60	F30	F30
Desde 31 hasta 60 Kg/m <sup>2</sup>	----	F120	F90	F60	F30
Desde 61 hasta 100 Kg/m <sup>2</sup>	----	F180	F120	F90	F60
Más de 100 Kg/m <sup>2</sup>	----	F 180	F180	F120	F90

Carga de Fuego	Riesgo				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 Kg/m <sup>2</sup>	----	NP	F60	F60	F30
Desde 16 hasta 30 Kg/m <sup>2</sup>	----	NP	F90	F60	F60
Desde 31 hasta 60 Kg/m <sup>2</sup>	----	NP	F120	F90	F60
Desde 61 hasta 100 Kg/m <sup>2</sup>	----	NP	F180	F120	F90
Más de 100 Kg/m <sup>2</sup>	----	NP	NP	F180	F120

Nota: NP: no permitido.

#### 4. Potencial extintor.

4.1. El potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos clase A, responderá a lo establecido en la tabla 1.

CARGA DE FUEGO	RIESGO				
	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5
	Explos.	Inflam.	Muy Comb.	Comb.	Por comb.
hasta 15kg/m <sup>2</sup>	--	--	1 A	1 A	1 A
16 a 30 kg/m <sup>2</sup>	--	--	2 A	1 A	1 A
31 a 60 kg/m <sup>2</sup>	--	--	3 A	2 A	1 A
61 a 100kg/m <sup>2</sup>	--	--	6 A	4 A	3 A
> 100 kg/m <sup>2</sup>	A determinar en cada caso				

4.2. El potencial mínimo de los matafuegos para fuegos de clase B, responderá a lo establecido en la tabla 2, exceptuando fuegos líquidos inflamables que presenten una superficie mayor de 1 m<sup>2</sup>.

CARGA DE FUEGO	RIESGO				
	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5
	Explos.	Inflam.	Muy Comb.	Comb.	Por comb.
hasta 15kg/m <sup>2</sup>	--	6 B	4 B	--	--
16 a 30 kg/m <sup>2</sup>	--	8 B	6 B	--	--
31 a 60 kg/m <sup>2</sup>	--	10 B	8 B	--	--
61 a 100kg/m <sup>2</sup>	--	20 B	10 B	--	--
> 100 kg/m <sup>2</sup>	A determinar en cada caso				

## **ESTUDIO DE CARGA DE FUEGO: Depósito de residuos patogénicos**

Se realiza un estudio integral de protección contra incendios del depósito de residuos, incluyendo: clasificación del material combustible, resistencia al fuego de los materiales constitutivos, cálculo de la carga de fuego, potencial extintor, cálculo de los medios de escape, ubicación de los medios de extinción móviles y fijos si correspondiere, señalización de emergencia, condiciones de situación, de construcción y de extinción, un croquis con la ubicación del sistema de protección contra incendio, ubicación de la señalización y diseñar un listado de chequeo de control de las instalaciones calculadas, para su mantenimiento.

### ***Instalaciones contra incendios:***

El objetivo principal de los sistemas de protección contra incendios es salvaguardar la seguridad de las personas, instalaciones y mantener la continuidad de las actividades de la Organización, ante cualquier incidente o emergencia.

Los sistemas de protección contra incendios deben estar siempre en condiciones de funcionar. Dado que estos sistemas permanecen generalmente mucho tiempo sin funcionar e incluso pueden no ser utilizados nunca, aumenta si cabe, la importancia que tiene llevar a cabo de una forma adecuada las labores de mantenimiento y control preventivo de los mismos.

## **DATOS PARA LA CARGA DE FUEGO DEL DEPÓSITO DE RESIDUOS PATOGÉNICOS:**

Superficie del sector de incendio (depósito de residuos): 24 m<sup>2</sup> en un solo nivel.

Material almacenado: Tomando el depósito como si estaría completo y con las bolsas completas del material con más poder calorífico:

Cielo raso de PVC: 15 kg.

40 Contenedores de residuos patogénicos: 210 kg.

40 bolsas completas de residuos patogénicos: 300 kg

El depósito se ventila naturalmente.

Poderes caloríficos:

- Polietileno: 11.000 Kcal/kg

- Cloruro de policinilo P.V.C: 4.000 Kcal/kg

Cálculo de carga de fuego

Superficie: (Depósito más oficina) = 24 m<sup>2</sup>

<b>Estudio de carga de fuego</b>			
<b>Combustible</b>	Cantidad (Kg)	Poder Calorífico (Kcal/Kg)	Carga Calor (Kcal/Kg)
<b>Cloruro de policinilo P.V.C</b>	15	5.000	75.000
<b>Polietileno(contenedores)</b>	210	11.000	2.310.000
<b>Polietileno(residuos)</b>	300	11.000	3.300.000
<b>TOTAL</b>			5.685.000 Kcal/Kg

Cálculo del peso en madera equivalente (Pem):

Kilo de madera equivalente = 5.685.000 Kcal /4400 kcal/kg = 1292,04 kg

Cálculo de carga de fuego (Qf):

Carga de fuego (Qf) = 1292,04 kg/ 24 m<sup>2</sup> = 53,83 kg/m<sup>2</sup>

**CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES SEGÚN SU COMBUSTIÓN.**

Atento al punto 1.5.4, (Categorías), del Anexo VII, Capítulo 18, Protección Contra Incendios, del Decreto N° 351/79, la actividad se ubica en *Riesgo 2*, Combustibles: Materias que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor; por lo general necesitan un abundante aflujo de aire; en particular se aplica a aquellas materias que puedan arder en hornos diseñados para ensayos de incendios y a las que están integradas por hasta un 30% de su peso por materias muy combustibles, por ejemplo: determinados plásticos, cueros, lanas, madera y tejidos de algodón tratados con retardadores y otros.

A partir de la Tabla 2.1 del, se verifica que, por Clasificación de los Materiales según su combustión, se toma como actividad predominante la que figura en el

cuadro como “Comercial, Industrial, Depósito” y se compara con el Riesgo establecido, dando como Nivel de Riesgo predominante en la actividad analizada: **R4, Combustible**.

**TABLA 2.1**

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

Notas: Riesgo 1: Explosivo / Riesgo 2: Inflamable / Riesgo 3: Muy Combustible / Riesgo 4: Combustible / Riesgo 5: Poco Combustible / Riesgo 6: Incombustible/ Riesgo 7: Refractarios / NP: No Permitido

### **RESISTENCIA AL FUEGO QUE DEBEN TENER LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS**

Según se establece en el inciso 1.10 del Decreto Reglamentario 351/79 Anexo VII: “Propiedad que se corresponde con el tiempo expresado en minutos durante un ensayo de incendio, después del cual el elemento de construcción ensayado pierde su capacidad resistente o funcional.”



CUADRO: 2.2.1.

Carga de Fuego	Riesgo				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 kg/m <sup>2</sup>	—	F 60	F 30	F 30	—
Desde 16 hasta 30 kg/m <sup>2</sup>	—	F 90	F 60	F 30	F 30
Desde 31 hasta 60 kg/m <sup>2</sup>	—	F 120	F 90	F 60	F 30
Desde 61 hasta 100 kg/m <sup>2</sup>	—	F 180	F 120	F 90	F 60
Más de 100 kg/m <sup>2</sup>	—	F 180	F 180	F 120	F 90

En función del cálculo de carga de fuego y el riesgo de la actividad. La resistencia al fuego estará tabulada en el cuadro 2.2.1 con ventilación natural. Dándonos una resistencia de fuego de los elementos estructurales y constructivos de F 60.

**POTENCIAL EXTINTOR DE LA CLASE DE MATAFUEGOS QUE SE PROPONGAN EN EL ESTUDIO Y CANTIDAD DE EXTINTORES**

El potencial extintor mínimo de los matafuegos para fuegos clase A, responderá a lo establecido en la Tabla 1.

Carga de Fuego	Riesgos				
	1	2	3	4	5
Hasta 15 kg/m <sup>2</sup>	--	--	1A	1A	1A
Desde 16 a 30 kg/m <sup>2</sup>	--	--	2A	1A	1A
Desde 31 a 60 kg/m <sup>2</sup>	--	--	3A	2A	1A
Desde 61 a 100 kg/m <sup>2</sup>	--	--	6A	4A	3 <sup>a</sup>
Más de 100 kg/m <sup>2</sup>	A determinar en cada caso				

En este caso para una carga de fuego de **53,83 Kg/m<sup>2</sup>** y **riesgo 4** combustible corresponde **2 potencial extintor de tipo A**, es decir que necesitaremos 2 unidades de agente extintor tipo A.

La tabla NO nos indica la cantidad de extintores, sino la capacidad de extinción requerida para ese sector de incendio. Esa capacidad de extinción puede ser cubierta por una innumerable cantidad de extintores distintos, que variaran en función de la marca, modelo, tamaño y agente extintor, disponibles en el mercado.

### **CANTIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE EXTINTORES**

Según se establece en el Decreto Reglamentario 351/79, Anexo I, Capítulo 18, en el Artículo 176.

“La cantidad de matafuegos necesarios en los lugares de trabajo, se determinarán según las características y áreas de los mismos, importancia del riesgo, carga de fuego, clases de fuegos involucrados y distancia a recorrer para alcanzarlos.

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

#### Cálculo de cantidad de extintores:

Superficie: (depósito) = 24 m<sup>2</sup>

Cantidad de extintores= superficie total / 200 m<sup>2</sup> cantidad de extintores =

24 m<sup>2</sup> / 200 m<sup>2</sup> = 0,12

Decreto Reglamentario 351/79 Anexo VII inciso 7.1.1. Todo edificio deberá poseer matafuegos con un potencial mínimo de extinción equivalente a 1A y 5BC, en cada piso, en lugares accesibles y prácticos, distribuidos a razón de 1 cada 200 m<sup>2</sup> de superficie.

Croquis del Depósito Transitorio de Residuos patogénicos



Tenemos un DEPÓSITO de 4 x 6 m, por consiguiente, con un sólo matafuego cumplimos las exigencias del art. 176, tenemos una superficie de 24 m<sup>2</sup> y un recorrido máximo de 10 metros para alcanzar el matafuego.

### **TIPO Y UBICACIÓN DE EXTINTORES**

- 1 extintor clase ABC, POLVO QUÍMICO SECO de 2,5 kg para depósito

#### **Ubicación del Extintor**

El extintor se ubicará visiblemente donde sea de fácil acceso y se puedan manipular en forma inmediata en caso de incendio. Se ubicará en el pasillo de tránsito de acceso al depósito.

## **INSTALACIONES FIJAS CONTRA INCENDIO**

Según los resultados anteriores el tipo de fuego es de clase A y las instalaciones fijas que debemos tener en el sector de incendio son en base de AGUA.

### **Instalación fija de extinción**

Una instalación fija de extinción está formada por una red de tuberías y elementos terminales que cubren fundamentalmente las zonas con riesgo de incendio.

Requieren además de un correcto diseño, un programa de mantenimiento, y en algunos de ellos su utilización periódica en simulacros y prácticas para asegurar su eficacia.

Normalmente la sustancia extintora es el agua.

### **Instalaciones Fijas con Agua**

Las instalaciones fijas con agua pueden ser de los siguientes tipos:

#### **Bocas de Incendios**

Se designa con este nombre a la instalación fija contra incendios con puntos de toma de agua que son las bocas de incendio propiamente dichas y que deben ir alojadas en un receptáculo adecuado.

Estarán compuestas de los siguientes elementos:

1. Bocas de incendio equipadas,
2. Red de tuberías de agua y
3. Fuente de abastecimiento de agua.

Las bocas de incendio equipadas pueden ser con mangueras de 25 ó 45 mm de diámetro interior enrolladas sobre una devanadera o plegada sobre un soporte, con una boquilla lanza que permita la salida de agua en forma de chorro y pulverizada, situadas en un armario empotrado o de superficie y con una tapa de cristal para su visibilidad.

Deben disponer de un manómetro para la lectura de la presión que será como mínimo 3,5 Kg/cm<sup>2</sup> y como máximo 5 Kg/cm<sup>2</sup>.

El emplazamiento de estas bocas de incendio equipadas estará cerca de las puertas o salidas y la distancia entre bocas no dejará zonas sin protección.

Los caudales serán suficientes para extinguir el posible incendio y mantenerse durante tiempo suficiente.

Para facilidad de manejo por el propio personal son preferibles las mangueras de 25 mm. Estos aspectos deberán cumplir la Normativa existente.

### **Hidrantes de Incendios**

Estas instalaciones también poseen en los extremos de su red una toma de agua y cuya diferencia con las anteriormente llamadas bocas de incendio se basa en su mayor diámetro y ser exteriores al edificio a proteger.

El hidrante propiamente dicho puede estar enterrado en una arqueta con una única salida de agua o en forma de columna provista de tres salidas de agua.

Deben estar distribuidos alrededor del edificio a proteger y que el agua lanzada con mangueras acopladas a ellos alcance cualquier zona a proteger.

Generalmente son empleados por el Servicio de Extinción de Incendios (bomberos) conectando sus propias mangueras o las que puedan estar dispuestas en un receptáculo anexo al hidrante.

### **Columna Seca**

La instalación de columna seca es para uso exclusivo del Servicio de Extinción de Incendios y está formada por una conducción normalmente vacía, que partiendo de la fachada del edificio discurre generalmente por la caja de escalera y está provista de bocas de salida en los pisos y de toma de alimentación en la fachada, para la conexión de los equipos del Servicio de Extinción de Incendios, que es el que proporciona a la conducción, la presión y el caudal de agua necesarios para la extinción del incendio.

La toma de alimentación en la fachada estará alojada en una hornacina provista de caja metálica pintada de blanco con la inscripción “USO EXCLUSIVO BOMBEROS” en letra roja y situada junto al acceso principal del edificio. Las bocas de salida en pisos se dispondrán en los rellanos de escalera en donde el Servicio de Extinción de Incendios conectará sus mangueras para atacar el incendio en su proximidad.

### **Rociadores Automáticos de Agua (Sprinklers)**

Son unos dispositivos de extinción automática distribuidos en el techo de un local y que arrojan agua en forma de lluvia sobre la zona precisa en que se produce el incendio, debido al calor producido en el techo y que abre el paso del agua.

Esta apertura es por rotura de una ampolleta con líquido especial o por fusión de una lámina metálica a unas temperaturas determinadas por fabricación.

Una instalación de rociadores engloba tres acciones simultáneas:

1. Detección,
2. Alarma,
3. Extinción.

Comprende los rociadores propiamente dichos, la red de tuberías, la unidad de control y el abastecimiento de agua.

## **LISTA DE CHEQUEO**

### **Check list mensual de extintores**

Una vez adquirido un extintor la responsabilidad del mantenimiento, recarga y control mensual del mismo recae sobre el usuario.

El mantenimiento y recarga implica el retiro de los equipos del edificio, su procesamiento en taller propio o de terceros y su devolución al puesto de extinción.

El control periódico es una inspección de los equipos en su ubicación o puesto de extinción y la confección de las observaciones al respecto, que busca asegurar una correcta operatividad de los equipos.

Ambas tareas son realizadas en distintos lugares, el mantenimiento y recarga en un taller especializado, y la inspección dentro de la propia empresa o edificio, y con distintos objetivos y metodología.

INSPECCIÓN AL SISTEMA DE EXTINCIÓN PORTÁTIL CONTRA INCENDIOS "EXTINTORES"																				
Inspección realizada Por:										Fecha de Inspección: / /			Hora Inicio: :		«Hora Culminación :					
N° del Extintor	Área donde esta ubicado el equipo	Ubicación		Agente Extinguidor			Agente Impulsor		Fecha última recarga		Parte del Extintor que requiere Mantenimiento	«Serialización		Demarcación		Funcionamiento del Extintor		«Acceso al Extintor		«Observaciones
		Buena	Mala	Agua	CO2	Otro	Directa	Indirecta	Mes	Año		(Consulte el número de Certificación)	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	Malo	Buena	
Acción de Mejora:										Realizada Por:					Firma:					

### Uso de los matafuegos

Las personas que se supone han de usar los matafuegos deberán estar familiarizadas con toda la información contenida en la chapa de características del fabricante o con los manuales de instrucciones de los equipos. Para usar convenientemente un matafuego se requiere que el operador ejecute pasos básicos en una cierta secuencia. El diseñador del matafuego, el instalador y el planificador de la protección pueden influir significativamente en facilitar e indicar dichos pasos para que sean cumplidos eficientemente.

En los lugares en donde los empleados no han sido entrenados puede resultar seriamente distorsionado el uso de los matafuegos, el material extintor malgastado, y puede ser necesario utilizar más matafuegos, o el fuego puede no ser apagado.

Por lo expuesto, no es suficiente para el planificador de la protección determinar sólo el riesgo de la zona o local dentro del edificio y luego seleccionar el tipo y la medida del matafuego apto para el riesgo dado.

Además, debe tener en cuenta cualquier problema de puesta en funcionamiento del matafuego y la dificultad de una aplicación adecuada del agente extintor. Debe también considerar cuál de las personas va ser la que más probablemente utilice el matafuego, y estimar la aptitud o entrenamiento que ellas deban poseer.

## **ERGONOMÍA**

La Ergonomía es el término aplicado al campo de los estudios y diseños como interface entre el hombre y la máquina para prevenir la enfermedad y el daño mejorando la realización del trabajo. Intenta asegurar que los trabajos y tareas se diseñen para ser compatibles con la capacidad de los trabajadores.

Se reconocen los trastornos músculo esqueléticos relacionados con el trabajo como un problema importante de salud laboral que puede gestionarse utilizando un programa de ergonomía para la salud y la seguridad.

Los trastornos músculo esqueléticos pueden manifestarse con dolor inespecífico. Algunos trastornos pasajeros son normales como consecuencia del trabajo y son inevitables, pero los trastornos que persisten día tras día o interfieren con las actividades del trabajo o permanecen diariamente, no deben considerarse como consecuencia aceptable del trabajo.

## **EL TRABAJO FÍSICO**

El trabajo manual debe ser diseñado correctamente para que los trabajadores no se agoten ni contraigan una tensión muscular, sobre todo en la espalda. La realización de un trabajo físico pesado durante mucho tiempo hace aumentar el ritmo de la respiración y el ritmo cardíaco. Si un trabajador no está en buenas condiciones físicas, es probable que se canse fácilmente al efectuar un trabajo físico pesado. Siempre que sea posible, es útil utilizar energía mecánica para efectuar los trabajos pesados o la ayuda de algún compañero.

¿Qué son los TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS (TME)?

- Son daños biomecánicos, que ocurren cuando la fuerza aplicada a un tejido excede su fuerza estructural y produce daño al tejido, a un micro o macro nivel.
- Dos clases de daño biomecánico: acumulativo y agudo.

La mayoría de los daños laborales son acumulativos (disminución progresiva de la tolerancia del tejido para soportar una carga en forma repetida).

Afectan a:

- Músculos
- Tendones
- Nervios
- Ligamentos



- Articulaciones
- Estructuras de apoyo

Pueden ocasionar síntomas debilitantes y severos como:

- Dolor, entumecimiento u hormigueo (en miembros inferiores y superiores),
- Síndrome de tensión en el cuello,
- Dolor en la espalda alta y baja,
- Incapacidad temporal o permanente.
- Productividad laboral reducida
- Tiempo y dinero para capacitar a nuevos trabajadores (ausentismo)
- Juicios laborales
- Inhabilidad para realizar las tareas extra laborales
- Calidad de vida laboral y familiar

### **¿Cómo se desarrollan los TME?**

Resultan de la exposición repetida a esfuerzos, durante un largo período de tiempo, donde la fuerza aplicada a un tejido excede su fuerza estructural.

También pueden ser traumatismos agudos.

Según la intensidad y el tiempo de exposición, pueden ser reversibles o crónicos.

### **¿Qué son los Factores de Riesgo?**

Son las condiciones de una actividad y su entorno, capaces de producir un daño.

## **FACTORES DE RIESGO EN EL DESARROLLO DE TME**

### **Físicos y Biomecánicos**

Movimiento manual de cargas, movimientos repetitivos, posturas forzadas y fuerza aplicada

### **Organizacionales**

Duración y configuración del tiempo, sistema de remuneración, asignación de tareas y responsabilidades.

### **Individuales**

Experiencia, estado físico, edad, sexo, salud, alimentación, adicciones.

### **Psicosociales**

Nivel de exigencia, nivel de satisfacción laboral, de autonomía, relación con compañeros, plan de carrera, control de supervisores.

### **Ambientales**

Temperatura, humedad, ruido, puesto de trabajo, ventilación, vibraciones, espacio físico.

## **FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICOS**

### **Fuerza**

Es el esfuerzo físico (contracción muscular) requerido por el trabajador para realizar el trabajo.

Si las fuerzas se aplican correctamente, mejora la efectividad del trabajo y se reduce el esfuerzo y riesgo de lesiones.

La carga o la tensión continua en las articulaciones y en los tejidos, disminuye la circulación sanguínea en el músculo y aparece más rápidamente la fatiga muscular.

Muy asociado con el factor repetitividad y postura.

### **Posturas forzadas y estáticas**

Posiciones adoptadas en las que el cuerpo o los segmentos corporales (sistema muscular-articular-óseo) dejan de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición extrema.

Posturas que, aunque no sean extremas, son mantenidas durante largos periodos de tiempo.

Sobrecarga los músculos y los tendones, cargan las articulaciones de una manera asimétrica, y producen carga estática en la musculatura.

### **Movimientos Repetitivos**

Conjunto de movimientos continuos mantenidos repetidamente para realizar un trabajo, que implica la acción conjunta de los músculos, los huesos, las articulaciones y los nervios de una zona del cuerpo, pudiendo provocar en la misma: fatiga muscular, sobrecarga, dolor y/o lesión.

Trastornos muy asociados a: fuerzas excesivas y ausencia de pausas.

### **Movimiento Manual de Cargas (Movimientos repetitivos, posturas y fuerza)**

Levantar - Bajar - Trasladar - Empujar – Tirar

## DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO

- Existe espacio suficiente en puesto de trabajo para distribuir adecuadamente los diferentes elementos u objetos utilizados por el trabajador, la altura de trabajo se adapta al tipo de tarea y a las dimensiones del trabajador, los elementos de trabajo son accesibles para él y cuenta con espacio para mover cómodamente las piernas o el cuerpo en general.
- Trabaja de pie con deambulación, la superficie (los caminos) sufren irregularidades.
- No debe operar controles

## POSTURAS

- Las principales tareas que realiza el trabajador es retirar las bolsas de los contenedores de los determinados puntos y trasladarlos hasta el depósito o el contenedor final. Las posturas de duración larga es la de trasladar el carro y las de corta cuando saca las bolsas de los tachos. El sostenimiento de cada postura depende de cuántas bolsas hay, la frecuencia en cada tacho es de dos veces al día. Para dicha tarea, levanta las bolsas a una distancia superior al metro de altura, y las baja a la altura del piso esto depende de lo lleno que esté el recipiente. Al recolectar las bolsas y depositarlas el trabajador adopta diferentes posturas siempre de pie.

De pie - Normal: cuando deambula, la mayor parte del tiempo está en esta posición

De pie - Brazos en extensión frontal: cuando lleva la carretilla

De pie - Inclinado: cuando al recolectar la altura de las bolsas están a una distancia corta

De pie - Muy inclinado: cuando al recolectar las bolsas están abajo en los tachos a una distancia larga.

- El trabajador no manifiesta dolores de espalda, pero esta actividad donde adopta posturas forzadas le puede producir en numerosas ocasiones trastornos musculoesqueléticos, que se pueden producir de

forma repentina, o por la acumulación de pequeños traumatismos aparentemente sin importancia.

- Cuando el trabajador recolecta las bolsas de residuos que en algunos casos supera los 15kg, la cantidad de bolsas que recolecta es variable, los movimientos posturales que realiza son: una postura de espalda inclinada hacia delante y ambos brazos por debajo del nivel del hombro. Cada vez que realiza este movimiento tarda 4 segundos aproximadamente



## **MANIPULACIÓN DE CARGA**

- La tarea requiere manejo de carga, el peso aproximado de la carga es 15kg, las manos a la altura de las caderas a 45cm del cuerpo, está la carga en la carretilla.
- El trabajador no se ve obligado a girar el tronco mientras levanta la carga.
- La carga es un carro con bolsas de residuos, su peso es variable y si presenta dificultades para su manipulación: a veces por volumen excesivo.
- Frecuencia del levantamiento 10 levantamientos por hora y la duración de la manipulación a lo largo de la jornada laboral es de 2 horas.
- El trabajador no transporta carga en forma manual.

- El transportador utiliza un dispositivo con ruedas, un carro de peso aproximado 4 kg. El agarre es un barral y la altura de agarre es al nivel del tórax. El estado de los suelos que recorre está deteriorado y estas condiciones generan dificultades para el desplazamiento del dispositivo.
- El trabajador no tiene siempre la ayuda de otro para la manipulación de carga.



**Recomendaciones ergonómicas en el transporte de cargas:** Disminuir el peso de la carga (el número de bolsas que se llevan de una vez), hacer que la carga sea más fácil de manipular; disminuir la distancia que debe recorrer una carga; disminuir todo lo posible el número de levantamientos y disminuir en la medida de lo posible, los giros que debe efectuar el cuerpo.

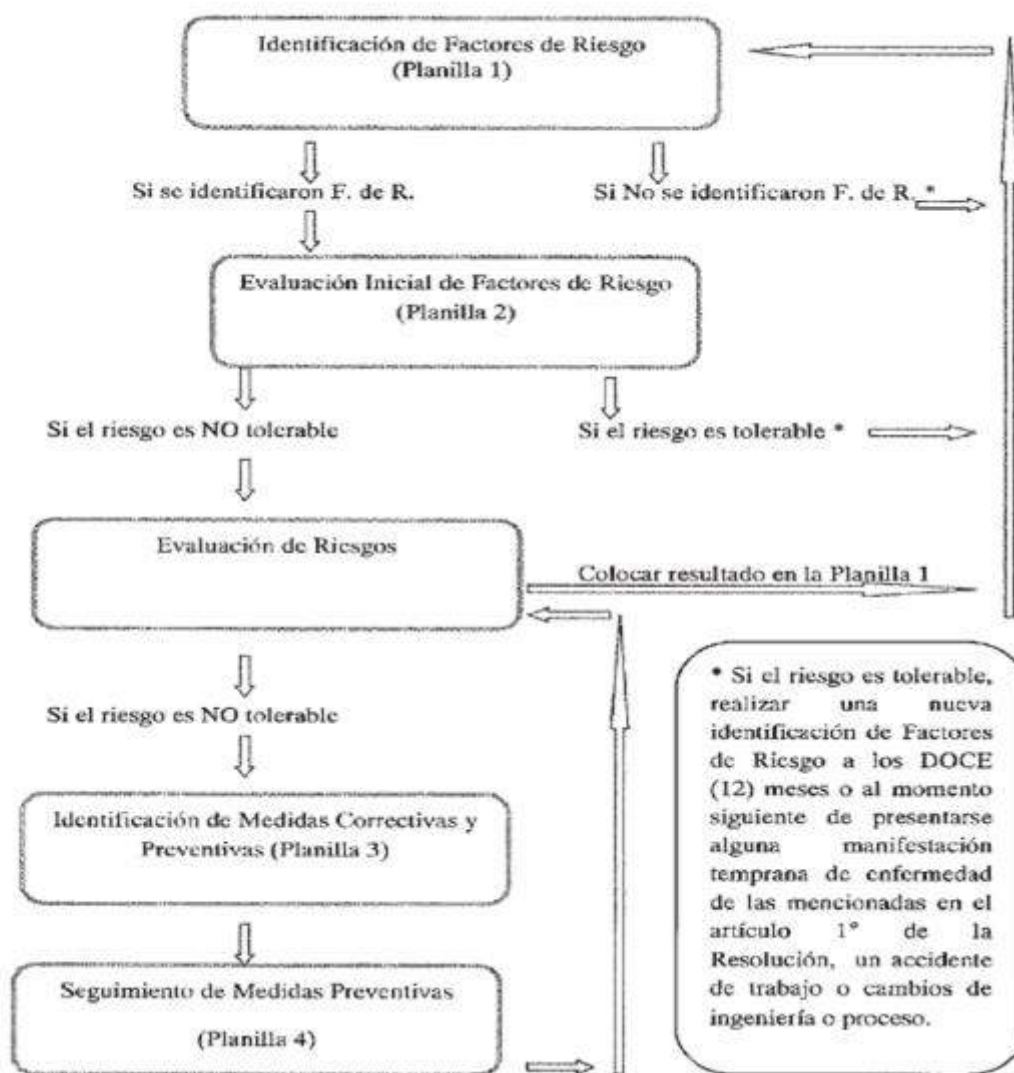
## **MOVIMIENTOS REPETITIVOS**

- En el puesto el trabajador no realiza movimientos repetitivos

## **IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS ERGONÓMICOS PRESENTES, APLICANDO LAS NORMATIVAS**

*Mediante la aplicación del Diagrama de Flujo del Anexo II de la Resolución 886/15, seguir la secuencia de gestión para dar cumplimiento al Protocolo de Ergonomía.*

## DIAGRAMA DE FLUJO



### **RESOLUCIÓN 886/2015.**

**MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL.**

**SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO.**

ARTÍCULO 1° — Apruébese el “Protocolo de Ergonomía” que, como Anexo I, forma parte integrante de la presente, como herramienta básica para la prevención de trastornos músculo esqueléticos, hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbosacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y várices primitivas bilaterales.

El Anexo I está conformado por la Planilla N° 1: “Identificación de Factores de Riesgo”; la Planilla N° 2 “Evaluación Inicial de Factores de Riesgo” integrada

por las planillas 2.A, 2.B, 2.C, 2.D, 2.E, 2.F, 2.G, 2.H y 2.I; la Planilla N° 3: “Identificación de Medidas Preventivas Generales y Específicas” necesarias para prevenirlos, y la Planilla N° 4: “Seguimiento de Medidas Correctivas y Preventivas”.

*RESOLUCIÓN MTESS N° 295/03 – ANEXO I.*

*EXTRACTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ERGONOMÍA.*

**PLANILLA N° 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO**

A los fines de identificar la presencia de factores de riesgo que contribuyan al desarrollo de las enfermedades señaladas en el artículo 1° de la presente resolución, se debe completar la Planilla N° 1 sobre Identificación de Factores de Riesgo, según el siguiente detalle:

- a) Por puesto de trabajo, cuando los trabajadores realizan las mismas tareas durante la jornada de trabajo, siempre que se realicen en condiciones de trabajo similares.
- b) Por trabajador, en los siguientes casos:
  - 1) Cuando el trabajador realice tareas de características y condiciones diferentes a las del resto de los trabajadores del establecimiento.
  - 2) Cuando el trabajador denuncie alguna de las enfermedades señaladas en el artículo 1° de la presente resolución.
  - 3) Cuando el trabajador presente una manifestación temprana de enfermedad durante el desarrollo de sus tareas habituales, de acuerdo a lo comunicado a los Servicios de Medicina del Trabajo y de Higiene y Seguridad en el Trabajo del establecimiento, o de lo manifestado al supervisor, al delegado gremial o que exista algún otro antecedente donde ello se evidencie.

**ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS**

Razón Social: Hospital Zonal General de Agudos Lobos		C.U.I.T.:30628983398	CIIU:85111
Dirección del establecimiento: Mastropietro S/N		Provincia: Buenos Aires	
Área y Sector en estudio: Servicio		N° de trabajadores: 3	
Puesto de trabajo: Recolector y transporte interno de residuos hospitalarios			
Procedimiento de trabajo escrito: <input checked="" type="checkbox"/> SI / <input type="checkbox"/> NO		Capacitación: SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO	
Nombre del trabajador/es: Ruben, Cesar, Paulo			
Manifestación temprana: SI / <input checked="" type="checkbox"/> NO		Ubicación del síntoma:	

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
	1 Recolección de residuos	2 Limpieza y desinfección de carros, contenedores, y depósito	3		tarea 1	tarea 2	tarea 3
A Levantamiento y descenso	✓	—		30 minutos	tolerable		
B Empuje / arrastre	✓	—		60 minutos	tolerable		
C Transporte	✓	—		60 minutos	tolerable		
D Bipedestación	—	—					
E Movimientos repetitivos	—	—					
F Postura forzada	✓	—		25 minutos	tolerable		
G Vibraciones	—	—					
H Confort térmico	—	—					
I Estrés de contacto	—	—					

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.



Firma del Empleador

Firma del  
Responsable del  
Servicio de Higiene y  
Seguridad

Firma del Responsable  
del Servicio de  
Medicina del Trabajo

Fecha: 8/11/2022  
Hoja N°:1



## **PLANILLA N° 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGO**

A los fines de evaluar en forma inicial los factores de riesgo, se deberán completar las Planillas que correspondan de acuerdo a los factores de riesgo identificados en la Planilla N° 1, según el siguiente detalle:

**Planilla 2.A: Levantamiento y/o descenso manual de cargas sin transporte.**

**Planilla 2.B: Empuje y arrastre manual de cargas.**

**Planilla 2.C: Transporte manual de cargas.**

Planilla 2.D: Bipedestación.

Planilla 2.E: Movimientos repetitivos de miembros superiores.

**Planilla 2.F: Posturas forzadas.**

Planilla 2.G: Vibraciones del conjunto mano-brazo y de cuerpo entero.

Planilla 2.H: Confort térmico y 2.I: Estrés de contacto.

Cuando se obtenga como resultado de la Evaluación Inicial de la tarea, que el nivel de riesgo es tolerable, se debe completar el resultado en la Planilla N° 1, asignando el Nivel 1 en la columna "Nivel de Riesgo".

<b>ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS</b>	
Área y Sector en estudio: Servicio	
Puesto de trabajo: Recolector y transporte interno de residuos hospitalarios	Tarea N°: 1

<b>2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE</b>
---

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg. y hasta 25 Kg.	✓	
2	Realizar diariamente y en forma cíclica operaciones de levantamiento / descenso con una frecuencia $\geq 1$ por hora o $\leq 360$ por hora (si se realiza de forma esporádica, consignar NO)	✓	
3	Levantar y/o bajar manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		✓

Si todas las respuestas son NO, se considera que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas 1 a 3 es SI, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es SI se considera que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos 30 cm. sobre la altura del hombro		✓
2	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga sobrepasando con sus manos una distancia horizontal mayor de 80 cm. desde el punto medio entre los tobillos.		✓
3	Entre la toma y el depósito de la carga, el trabajador gira o inclina la cintura más de 30° a uno u otro lado (o a ambos) considerados desde el plano sagital.	✓	✓
4	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior .		✓
5	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo		✓
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		✓

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar con una Evaluación de Riesgos.



Firma del Empleador

Firma del Responsable del  
Servicio de Higiene y  
Seguridad

Firma del Responsable del  
Servicio de Medicina del  
Trabajo

Fecha: 8/11/2022  
Hoja N°: 2

<b>ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS</b>
Area y Sector en estudio: Servicio
Puesto de trabajo: Recolector y transporte interno de residuos hospitalarios Tarea N°: 1

**2.B: EMPUJE Y ARRASTRE MANUAL DE CARGA**

PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia $\geq$ 1 movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).		✓
2	El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros	✓	
3	En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf.		✓

Si todas las respuestas son NO, se considera que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas 1 a 3 es SI, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 3 es SI debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq$ 12 Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.		✓
2	Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro $\geq$ 10 Kgf para hombres o mujeres		✓
3	El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.)	✓	
4	El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)		✓
5	En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme)		✓
6	El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.		✓
7	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		✓

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.



Firma del Empleador

Firma del Responsable del  
Servicio de Higiene y  
Seguridad

Firma del Responsable del  
Servicio de Medicina del  
Trabajo

Fecha: 8/11/2022

Hoja N°: 3

<b>ANEXO I - Planilla 2: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS</b>
Area y Sector en estudio: Servicio
Puesto de trabajo: Recolector y transporte interno de residuos hospitalarios Tarea N°: 1

<b>2.C: TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS</b>
---

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Transportar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg y hasta 25 Kg	✓	
2	El trabajador se desplaza sosteniendo manualmente la carga recorriendo una distancia mayor a 1 metro		✓
3	Realizarla diariamente en forma cíclica (si es esporádica, consignar NO)		✓
4	Se transporta manualmente cargas a una distancia superior a 20 metros		✓
5	Se transporta manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		✓

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si alguna de las respuestas 1 a 5 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 5 es **SI** debe considerarse que el riesgo de la tarea es No tolerable, debiendo solicitarse mejoras en tiempo prudencial.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 1 y 10 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 10.000 Kg durante la jornada habitual		✓
2	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 10 y 20 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 8.000 Kg durante la jornada habitual		✓
3	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.		✓
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		✓

Si todas las respuestas son **NO** se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es **SI**, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.



Firma del Empleador

Firma del Responsable del  
Servicio de Higiene y  
Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de  
Medicina del Trabajo

Fecha: 8/11/2022  
Hoja N°: 4

**ANEXO I - Planilla 2: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS**

Área y Sector en estudio: Servicio

Puesto de trabajo: Recolector y transporte interno de residuos hospitalarios Tarea N°: 1

**2.F: POSTURAS FORZADAS**

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adoptar posturas forzadas en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	✓	

Si todas las respuestas son NO, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación		✓
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.		✓
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.		✓
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	✓	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		✓
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		✓

Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.



Firma del Empleador

Firma del Responsable del  
Servicio de Higiene y  
SeguridadFirma del Responsable del  
Servicio de Medicina del  
Trabajo

Fecha: 8/11/2022

Hoja N°: 5

### PLANILLA N° 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

La Planilla N° 3 deberá ser completada en forma posterior a la Evaluación de Riesgo y consta de dos partes:

- a) Medidas Preventivas Generales: Deberán ser realizadas para todos los trabajadores. El empleador debe mantener registro documental que acredite el cumplimiento de dichas medidas.
- b) Medidas Correctivas y Preventivas Específicas: Comprenderá un listado de medidas a implementar para prevenir, eliminar o mitigar el riesgo, las cuales deberán ser definidas en forma conjunta entre el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad, el responsable del Servicio de Medicina del Trabajo y el profesional con conocimiento en ergonomía, con la participación del trabajador que se desempeña en el puesto de trabajo y los representantes de los trabajadores, con acuerdo del encargado del establecimiento.

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	
<i>Razón Social:</i> Hospital Zonal Agudos de Lobos	<i>Nombre del trabajador/es:</i> Ruben, Cesar, Paulo
<i>Dirección del establecimiento:</i> Mastropietro S/N	
<i>Área y Sector en estudio:</i> Servicio	
<i>Puesto de Trabajo:</i> Recolector y transporte interno de residuos hospitalarios	
<i>Tarea analizada:</i> Recolección de residuos	

Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)					
N°	Medidas Preventivas Generales	Fecha: 8/11/2022	SI	NO	Observaciones
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.		✓		Se observa que conocen el riesgo de la tarea de desarrollar TME
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME			✓	Se observa que desconocen los síntomas relacionados con lo TME
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.			✓	Se observa que desconocen las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME
N°	Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)				Observaciones
1	Realizar capacitaciones sobre la identificación de sistemas relacionados con el desarrollo de TME				
2	Realizar capacitaciones sobre las medidas y procedimientos para prevenir el desarrollo de TME				
3	Disponer de la ayuda de un compañeros en caso de cargas incómodas y/o pesadas				Tratando de evitar riesgos
4	Realizar procedimiento de trabajo que permitan que el trabajador realice una pausa al menos una vez por hora				Que le permitan al trabajador recuperarse de las tensiones y descansar
5	Realizar controles médicos periódicos al personal de recolección y llevar el registro de los controles				Para la posible detección de TME
6	Implementar un programa de ejercicios físicos, para el relajamiento y estiramiento de los músculos				Minimio una vez por semana
7	Realizar capacitación específica sobre levantamiento manual de carga				Llevar registro
8	Realizar el mantenimiento y arreglo de veredas internas				Para mejorar la circulación de los carros
9	Favorecer a la alternancia o cambios de tareas, para conseguir que se utilicen diferentes grupos musculares				

## PLANILLA N° 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

En la Planilla N° 4 se deberán enumerar las medidas preventivas definidas en la Planilla N° 3 y registrar el nombre del puesto de trabajo al cual pertenece, el nivel de riesgo identificado en la Planilla N° 1, la fecha en que se identificó el riesgo, la fecha en que se implementó la medida administrativa, la fecha en que se implementó la medida de ingeniería y la fecha en que se verificó que dichas medidas alcanzaron el objetivo buscado (Fecha de cierre).

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS	
Razón Social: Hospital Zonal General de Agudos Lobos	C.U.I.T.: 30626983398
Dirección del establecimiento: Mastropietro S/N	
Área y Sector en estudio: Servicio - Recolección de residuos	

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Recolector y transporte interno de residuos	8/11/2022	Tolerable	1/12/2022		1/2/2023
2	Recolector y transporte interno de residuos	8/11/2022	Tolerable	1/12/2022		1/2/2023
3	Recolector y transporte interno de residuos	8/11/2022	Tolerable	9/11/2022		10/11/2022
4	Recolector y transporte interno de residuos	8/11/2022	Tolerable	1/12/2022		10/2/2023
5	Recolector y transporte interno de residuos	8/11/2022	Tolerable	1/12/2022		2/2/2023
6	Recolector y transporte interno de residuos	8/11/2022	Tolerable	1/12/2022		3/2/2023
7	Recolector y transporte interno de residuos	8/11/2022	Tolerable	5/12/2022		5/2/2022
8	Recolector y transporte interno de residuos	9/11/2022	Tolerable		1/12/2022	1/4/2023
9	Recolector y transporte interno de residuos	9/11/2022	Tolerable	1/12/2022		1/2/2023



Firma del Empleador

Firma del Responsable  
del Servicio de Higiene y  
Seguridad

Firma del Responsable  
del Servicio de Medicina  
del Trabajo

Hoja N°:7

## RECOMENDACIONES SOBRE MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

### Planificar el levantamiento:

- Utilizar las ayudas mecánicas precisas. Siempre que sea posible se deberán utilizar ayudas mecánicas.
- Seguir las indicaciones que aparezcan en el embalaje acerca de los posibles riesgos de la carga, como pueden ser un centro de gravedad inestable, materiales corrosivos, etc.
- Si no aparecen indicaciones en el embalaje, observar bien la carga, prestando especial atención a su forma y tamaño, posible peso, zonas de agarre, posibles puntos peligrosos, etc. Probar primero a alzar un lado, ya que no siempre el tamaño de la carga ofrece una idea exacta de su peso real.
- Solicitar ayuda a otras personas si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento y no se puede resolver por medio de la utilización de ayudas mecánicas.
- Tener prevista la ruta de transporte y el punto de destino final del levantamiento, retirando los materiales que entorpezcan el paso.
- Usar la vestimenta, el calzado y los equipos adecuados (no utilizar sandalias, zapatillas y similares).

### Colocar los pies:

- Separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada para el levantamiento, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento.



### Adoptar la postura de levantamiento:

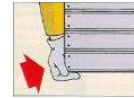
- Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda derecha, y mantener el mentón metido. No flexionar demasiado las rodillas.
- No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.





### Agarre firme:

- Sujetar firmemente la carga empleando ambas manos y pegarla al cuerpo. El mejor tipo de agarre sería un agarre en gancho, pero también puede depender de las preferencias individuales, lo importante es que sea seguro. Cuando sea necesario cambiar de agarre, hacerlo suavemente o apoyando la carga, ya que incrementa los riesgos.



### Levantamiento suave:

- Levantarse suavemente, por extensión de las piernas, manteniendo la espalda derecha. No dar tirones a la carga ni moverla de forma rápida o brusca.



### Evitar giros:

- Procurar no efectuar nunca giros, es preferible mover los pies para colocarse en la posición adecuada.

### Carga pegada al cuerpo:

- Mantener la carga pegada al cuerpo durante todo el levantamiento.

### Depositar la carga:

- Si el levantamiento es desde el suelo hasta una altura importante, por ejemplo, la altura de los hombros o más, apoyar la carga a medio camino para poder cambiar el agarre.
- Depositar la carga y después ajustarla si es necesario.
- Realizar levantamientos espaciados.

### Generalidades:

Evitar los trabajos que se realizan de forma continuada en una misma postura. Se recomienda la alternancia de tareas y la realización de pausas, que se

establecerán en función de cada persona y del esfuerzo que exija el puesto de trabajo.

### **FACTORES DE RIESGO DEL EMPUJE Y ARRASTRE DE CARGAS**

*Los factores de riesgo asociados al empuje y arrastre de cargas, pueden influir en la presencia o ausencia del riesgo de aparición de trastornos musculoesqueléticos, en la medida que estos estén presentes en la tarea.*

**Fuerza:** Es el esfuerzo físico biomecánico requerido para empujar o arrastrar el objeto. En esta condición de trabajo, las fuerzas se dividen en dos tipos:

Fuerza inicial: Es aquella que se utiliza para superar la inercia del objeto, al iniciar o cambiar la dirección de movimiento. Cuantas más maniobras o paros se deban realizar, más veces se deberá aplicar esta fuerza inicial.

Fuerza sostenida: Es la que se utiliza para mantener el movimiento del objeto en la trayectoria.

Deben aplicarse al objeto fuerzas continuas suaves, evitando las sacudidas y las fuerzas de larga duración; también deben evitarse fuerzas sostenidas, ya que aumentan el riesgo de fatiga muscular y de todo el cuerpo. Un pavimento de superficie lisa, unas ruedas grandes y adecuadas y un correcto mantenimiento reducen considerablemente las fuerzas necesarias para su desplazamiento.

El objeto y sus características: Se le llama objeto a aquello que es susceptible de ser empujado o arrastrado siempre y cuando esté sobre ruedas o sobre algún sistema que permita efectuar la acción con desplazamiento. Este objeto generalmente es un carro, carretilla, jaula u otro de características similares. El objeto debe tener unas asas adecuadas, ser estable, no impedir la visibilidad de quien lo maneja, y las ruedas deben estar en condiciones de mantenimiento adecuadas evitando fricción excesiva y un esfuerzo adicional.

Altura de agarre: Es la distancia medida desde el suelo al punto de sujeción del carro para su desplazamiento. Normalmente esta altura está determinada por la altura de las asas o de la barra de agarre del carro. Si la altura de agarre

es inadecuada (muy alta o muy baja) puede influir en el aumento del nivel de riesgo. La altura de agarre debe permitir que la población que haga uso del objeto pueda empujarlo o arrastrarlo de una forma cómoda. Es recomendable utilizar asas verticales largas, para que el trabajador pueda agarrar el asa a la altura que le permita realizar la fuerza requerida con el mínimo esfuerzo.

Distancia de recorrido: Es la distancia en metros que se debe recorrer empujando o arrastrando el objeto. Mientras más larga sea la distancia, el movimiento resulta más fatigoso. Asimismo, las distancias largas de empuje y tracción de cargas pueden generar múltiples movimientos de corrección por parte del trabajador, alterando el recorrido del objeto y por consiguiente, aumentando las demandas de fuerza y la exposición del trabajador a otros peligros en el entorno de trabajo. Se deben evitar las manipulaciones del objeto en distancias que requieran cambios de dirección o de sentido de la marcha en la que se obligue a parar y emprender nuevamente el desplazamiento.

Frecuencia y duración: La frecuencia es el número de veces que se realiza la acción de empujar o arrastrar el objeto en un periodo de tiempo determinado. Si la frecuencia es elevada, puede aumentar el riesgo por la presencia de este factor. La acción de empujar o arrastrar el objeto ya comprende un esfuerzo biomecánico; si a este esfuerzo se suma la componente de velocidad o frecuencia, claramente incidirá en un aumento del riesgo. Optimizar el desplazamiento del objeto con carga de tal manera que se pueda reducir el número de acciones o desplazamientos por minuto contribuye a reducir la influencia de este factor de riesgo. Se deben evitar esfuerzos de larga duración (por ejemplo, por medio de ayudas mecánicas) con el fin de limitar y evitar los efectos de la fatiga muscular.

Postura: La capacidad de ejercer una fuerza está determinada, en gran medida, por la postura que adopta la persona al empujar o arrastrar el objeto con la carga. La demanda física en los brazos y en los hombros depende de la postura en la que se aplique la fuerza, como también de la posición de las manos. La demanda física de la espalda y de la zona lumbar se puede incrementar si la postura adoptada para realizar la acción se efectúa con

posturas forzadas de tronco. El trabajador debe adoptar una postura corporal cómoda y natural al aplicar fuerzas de empuje y tracción, ya sean iniciales o sostenidas. Asimismo, debe ejercer la fuerza de forma estable y en una postura equilibrada que permita la aplicación de su peso corporal a la carga y, por tanto, reduzca al mínimo las fuerzas que actúan en la espalda (es decir, carga de compresión en la columna vertebral, carga lateral y anterior o fuerzas de cizallamiento) y en los hombros. Se deben evitar las posturas de torsión, inclinación lateral, y flexión del tronco, ya que aumentan el riesgo de lesión.

Otros factores de riesgo: Hay otros factores adicionales que deben tenerse en cuenta para esta condición de trabajo de empujar y arrastrar cargas como son:

- El estado de la superficie por donde se debe desplazar el objeto (resbaladiza, irregular, con pendiente, obstáculos, etc).
- La estabilidad del objeto y de la carga en el objeto.
- Características peligrosas en el objeto como superficies afiladas, elementos sobresalientes, etc.

## **RECOMENDACIONES PARA PREVENIR LAS POSTURAS FORZADAS**

Medidas Preventivas:

Es muy importante reducir las posturas forzadas, especialmente en brazos, espalda y cuello y para ello hay que observar las siguientes recomendaciones:

- Planificar: Antes de comenzar una tarea hay que planificarla con el objetivo de reducir la necesidad de realizar desplazamientos. Colocar el material necesario lo más cerca posible para evitar al máximo los desplazamientos y facilitar su alcance entre los planos de los hombros y las caderas.
- Mantener ordenadas las zonas de trabajo: conservar los suelos y zonas de paso libres de obstáculos y retirar los objetos que puedan causar resbalones o tropiezos. Revisar diariamente el orden y la limpieza del área de trabajo.
- Colocar los elementos de trabajo de manera que se eviten los alcances laterales y los giros de tronco o cuello.

- Evitar la sobrecarga postural estática prolongada, apoyando el peso del cuerpo alternativamente en una pierna y en la otra.
- Utilizar calzado cómodo, que no apriete.
- Es recomendable organizarse el trabajo de forma que permita incluir pausas cortas y frecuentes. Durante el descanso es preferible cambiar de postura, intercalando tareas que precisen movimientos diferentes.

## **CONTAMINANTES AMBIENTALES Y LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN HOSPITALES**

Partimos de la problemática que el Hospital de Lobos no cuenta con un Referente de la Gestión Ambiental dentro de la institución, a lo cual se propone una serie de acciones que el mismo deberá desempeñar, en el caso de contar con un personal apto:

- Representar a la institución en la temática del medio ambiente.
- Lidera los procesos de mejora, implementación y evaluación de nuevas prácticas, siendo el nexo entre las diferentes áreas y el personal interviniente en las diferentes tareas.
- Es quien planificará sus actividades, organizará un cronograma de tareas y definirá la cantidad de recursos humanos y materiales que serán necesarios para cada actividad.
- Debe garantizar que todas las personas que se desempeñan en el establecimiento estén al tanto de sus propias responsabilidades relacionadas con el cuidado del medio ambiente.
- También lleva adelante la coordinación de acciones de capacitación necesarias para todo el personal de la institución.

## **PERFIL DEL REFERENTE DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

Conciencia y sensibilidad ante el ambiente y los desafíos ambientales.  
 Conocimiento y entendimiento del ambiente y los desafíos ambientales.  
 Actitud de preocupación por el ambiente y de motivación por mejorar o mantener la calidad ambiental.

Habilidad para identificar y contribuir a resolver los desafíos ambientales.  
Participación en actividades que contribuyan a resolver los desafíos ambientales.

Son funciones del Referente

1. Crear un clima de cooperación en el establecimiento y fomentar la colaboración entre trabajadoras/es y funcionarias/os a fin de promover la salud ambiental.
2. Colaborar a solicitud de los ministerios de Salud y Ambiente de la provincia de Buenos Aires en la elaboración de planes o programas de política provincial de Hospitales Sustentables.
3. Colaborar con las actividades de concientización, información y formación en materia de salud ambiental.
4. Acompañar a las/os representantes de los ministerios de Salud y Ambiente de la provincia de Buenos Aires en las evaluaciones de carácter preventivo del medio ambiente en las visitas y verificaciones que realicen en el establecimiento.
5. Elevar informes que le sean requeridos por los ministerios de Salud y Ambiente de la provincia de Buenos Aires.
6. Gestionar, tramitar, recomendar y/o seleccionar insumos, elementos y equipos adecuados para la correcta gestión ambiental.
7. Llevar un libro de notificaciones y disponer de documentación sobre normas y procedimientos de la gestión ambiental interna.

## **ESTADO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN HOSPITALES DE ARGENTINA**

Existe hace ya más de 20 años, en nuestro país la Ley Nacional 24.051 de RESIDUOS PELIGROSOS, sancionada en 1991 y reglamentada en 1993 con el Decreto 831, sin embargo, persisten problemas tanto en el manejo interno como en el externo de los mismos.

La gestión interna inadecuada y la segregación de residuos mezclándolos, genera mayores riesgos en todas las etapas de la gestión, la corrección y el mejoramiento de estas acciones son primordiales para la salud de los

trabajadores, tanto para que los recolectan en los hospitales, los transportistas y los operarios de las plantas de tratamiento.

Además, las diferencias en disponibilidad de alternativas para el tratamiento de residuos, tanto de reciclaje como de residuos peligrosos, limitan en ocasiones las posibilidades de cambio de los generadores, sumado a que en algunas localidades de Argentina aún no disponen del control sobre los generadores y las plantas de tratamiento.

En Argentina existe una gran diversidad de realidades en cuanto al manejo de los residuos del sector salud, que arranca en la compra de insumos y bienes y termina como se tratan y se disponen finalmente, hay carencia de estadísticas confiables que permitan planificar la gestión integral, existen normas con diferencias conceptuales y de requerimiento entre regiones del país, en algunas localidades hay notables diferencias entre lo que establece la normativa y la realidad de la gestión de residuos y en muchas ciudades aún no disponen de tratamiento para todas las categorías de residuos peligrosos generadas.

Por esto mismo es importantísimo, considerar tomar acciones adecuadas, no solo internamente, donde se genera, sino también cómo se procede en cada etapa, donde se trabaja con residuos, **para disminuir los riesgos ambientales y para la salud.**

*Implementar un sistema de gestión de residuos en un hospital provincial, es complejo y requiere la participación de distintas disciplinas y áreas de la institución, así como el diálogo con las autoridades locales y provinciales correspondientes.*

*Se pueden lograr cambios pequeños y sostenibles sólo dando un manejo adecuado a nivel interno, lo que reduce riesgos para pacientes, personal y el medioambiente.*

Al igual que recomiendo anteriormente un referente en gestión ambiental, me parece fundamental contar con **Referente de la Gestión de Residuos** dentro de la institución.

### **Referente de la Gestión de Residuos**

Acciones:

- Representa a la institución en la temática de los residuos.

- Lidera los procesos de mejora, implementación y evaluación de nuevas prácticas, siendo el nexo entre el encargado de área y el personal de la recolección de residuos.
- Es quien establecerá las funciones del equipo, planificará sus actividades, organizará un cronograma de tareas y definirá la cantidad de recursos humanos y materiales que serán necesarios para su funcionamiento

El Referente debe garantizar que todos los profesionales, técnicos, asistentes y auxiliares del establecimiento estén al tanto de sus propias responsabilidades relacionadas con la segregación y almacenamiento de los residuos.

También llevará adelante las acciones de capacitación necesarias para el personal a cargo de la recolección y transporte de los residuos.

#### Funciones del Referente

- Ejecutar y evaluar el Plan operativo de manejo interno de residuos, tomando en cuenta aspectos organizativos y técnicos y la situación del personal y los recursos materiales.
- Garantizar insumos y recursos para la correcta gestión de los residuos.
- Controlar las certificaciones y habilitaciones pertinentes.
- Seleccionar insumos, elementos y equipos aplicables al manejo de residuos.
- Resolver contingencias, problemas o cualquier tipo de eventualidad en la gestión interna de residuos, mediante la investigación del problema y/o brindando asesoría.
- Disponer de documentación sobre Normas y Procedimientos del Manejo Interno de Residuos
- Asegurar la provisión de insumos a los servicios
- Vigilar la disponibilidad de elementos y equipos de protección personal.
- Verificar el correcto retiro de residuos, supervisar el pesaje, controlar el manifiesto y la entrega de insumos por parte de los operadores externos.
- Llevar un libro con las planillas de notificaciones diarias de kilos generados y contenedores utilizados



## DIAGNÓSTICO INICIAL GESTIÓN DE RESIDUOS

Previamente a realizar el Programa integral de prevención de riesgos laborales se realizará un diagnóstico inicial, utilizando la Matriz Ponderada de Evaluación de Gestión de Residuos de Establecimientos de Salud con internación.

Los indicadores de gestión son necesarios como herramienta, para ser utilizados con el objetivo de planificar líneas de acción en la temática.

Esta matriz ponderada permite evaluar y comparar el grado de cumplimiento de los criterios de adecuada gestión de residuos para estos establecimientos, como así también comparar la gestión de residuos entre hospitales. Desde el año 2010 se aplica esta herramienta permitiendo tener un puntaje numérico, clasificando la gestión en deficiente, moderada, y adecuada.

### Matriz ponderada de gestión de residuos de establecimientos de salud con internación: Hospital de Lobos

#### Evaluación

	A	B	C	D	E	F	G
<b>Gestión</b>				1,85	40%	0,74	
Clasificación de residuos	3	10%	0,3				
Segregación	4	10%	0,4				
Kg/cama/día	1	15%	0,15				
Cartelería identificatoria	0	10%	0				
Personal a cargo de la gestión de RES.	2	25%	0,5				
Recolección interna	5	10%	0,5				
Capacitación del personal en gestión de RES	0	10%	0				
Auditorías de gestión de RES	0	10%	0				
<b>Documentación</b>				3,6	30%	1,08	
Uso de manifiestos	6	25%	1,5				
Certificados de destrucción	6	25%	1,5				
Procedimientos escritos sobre manejo de residuos	0	30%	0				
Rutas de recolección	3	20%	0,6				
<b>Edilicias</b>				3,2	20%	0,64	
Almacenamiento Intermedio	2	20%	0,4				
Almacenamiento Final	4	40%	1,6				
Balanza propia	3	40%	1,2				
<b>Tratamiento</b>				3,5	10%	0,35	
Biopatogénicos	5	70%	3,5				
Químicos peligrosos	0	30%	0				
<b>Puntaje total</b>							<b>2,810</b>

El puntaje asignado a la evaluación es de 0 a 6, donde 0 es el valor extremo de deficiente gestión de residuos y 6 el valor extremo de adecuada gestión de residuos.

Para cada criterio de gestión, los cuales se detallan a continuación, se definen los valores de 0 a 6 que reciben según la situación del criterio en cada establecimiento de salud.

### **Estructura de la matriz ponderada.**

La matriz ponderada está dividida en cuatro grupos referentes de gestión; la gestión propiamente dicha, la documentación de gestión, infraestructura y tratamiento:

Gestión propiamente dicha: hace referencia a acciones propias de la gestión de residuos en cuanto a clasificación realizada, segregación, valores del indicador Kg/cama/día, uso de señalética, encargados de gestión de residuos, capacitación del personal, etc. La gestión propiamente dicha tiene un 40% de la ponderación total de la matriz dado que son las acciones que efectivamente determinan una adecuada gestión práctica de los residuos.

Dentro de esta ponderación cada acción tiene su correspondiente ponderación.

### **Tabla 1: ponderación particular para cada acción de gestión**

#### **GESTIÓN – Definición de valor para cada criterio**

##### Clasificación de Residuos

En este apartado se analiza la clasificación de residuos que realiza el Hospital; tanto si no hace diferenciación alguna entre las distintas corrientes hasta si segrega los distintos químicos peligrosos y recupera otros residuos.

Valor	Referencia, clasifica en:
0	No se realiza clasificación de residuos. Se desconocen los distintos tipos de residuos que se generan en un Hospital.
1	Residuos comunes o asimilables a domésticos.
2	Residuos comunes y residuos biocontaminados.
3	Residuos comunes, residuos biocontaminados y residuos radiológicos. Se reconocen los residuos líquidos de radiología (fijador y revelador) como químicos peligrosos.
4	Residuos comunes, biocontaminados, radiológicos + otros químicos (no clasifica todos los químicos del establecimiento). Por ejemplo medicamentos vencidos o citostáticos.
5	Residuos comunes, residuos biocontaminados, todos los químicos generados en el establecimiento.
6	Todas las corrientes de 5 + los reciclables y/o recuperables

### **Segregación de residuos biocontaminados.**

Segregar residuos significa disponerlos primariamente en los contenedores especialmente identificados para cada tipo de residuos, sean estos comunes, reciclables, biocontaminados o químicos peligrosos.

En esta herramienta se evalúa únicamente la calidad de la segregación de residuos biocontaminados en la totalidad del hospital, a través de rangos de porcentaje de residuos segregados correctamente teniendo en cuenta todo el establecimiento donde se generan residuos biocontaminados.

Es una medida de evaluación a través de los recorridos realizados en las visitas técnicas de seguimiento de la gestión de residuos de los hospitales o bien realizada por los equipos técnicos de los hospitales. Se recomienda tener fotografías como respaldo.

Valor	Referencia, segregación
0	No se segrega. No se realiza separación diferenciada de residuos comunes y biocontaminados en los almacenamientos primarios, los residuos se disponen indistintamente en mismo contenedor.
2	La segregación es mala. En menos del 50% de los contenedores de residuos biocontaminados y comunes se observa segregación correcta. Pese a haber contenedores diferenciados por tipo de residuo la separación de los mismos es deficiente en la mayor parte de los casos.
4	La segregación es regular. Se observa una correcta segregación de residuos biocontaminados y comunes entre el 50 y 80% de los contenedores del establecimiento.
6	La segregación es buena. Se observa una correcta segregación en más del 80% de los contenedores del establecimiento. Es infrecuente hallar contenedores donde la segregación es incorrecta.

### **Indicador Kg/cama/día de residuos biocontaminados**

Constituye un indicador de generación de residuos biocontaminados en establecimientos de salud con internación que permite evaluar el desempeño en gestión en cuanto a adecuada segregación; se toma en base a los kilos de residuos biocontaminados generados por cama ocupada y por día.

Valor	Referencia, Kg/cama/día de residuos biocontaminados
0	Sin datos. El Hospital no lleva registro alguno de las cantidades de residuos generadas
1	Más de 4 ó menos de 0,7 kg/cama/día. En ambos casos indica una segregación más que deficiente; en el primer caso la cifra evidencia una elevada generación con una falta de control sobre que residuos son segregados en bolsa roja, y en el segundo se puede inferir que una gran proporción de residuos biocontaminados son mal segregados con los residuos comunes o asimilables a domésticos.
2	Entre 4 y 3,01 Kg. La generación de residuos biocontaminados es muy elevada.
3	Entre 3 y 2,01 Kg. La generación es elevada.
4	Entre 2 y 1,51 Kg. Se generan cantidades regulares.
5	Entre 1,50 y 1,01 Kg. La generación es aceptable.
6	Entre 1 y 0,7 kg. Indica una generación más que aceptable para países en desarrollo.

### Señalética

Se analiza el grado de cobertura de la señalética relacionada con la gestión de residuos con que cuenta el establecimiento, tanto de prevención de riesgos, de adecuada segregación, como de los almacenamientos intermedios y finales, uso de elementos de protección personal, respeto de procedimientos, incompatibilidades químicas, etc.

Valor	Referencia, uso de señalética
0	No usan. Ausencia de señalética
2	Menos de la mitad de las áreas del establecimiento cuentan con señalética.
4	El establecimiento cuenta con señalética de gestión de residuos de forma irregular. Entre el 50 y el 80% del establecimiento cuenta con señalética de gestión de residuos.
6	Más del 80% del establecimiento cuenta con señalética de gestión de residuos.

### Personal a cargo de la gestión de RES

La existencia de un responsable y preferentemente, de un equipo encargado o comité designado por la dirección constituye la plataforma de la gestión de residuos de un establecimiento.

Valor	Referencia Personal a cargo de gestión de RES
0	No tiene personal designado. Las responsabilidades en materia de gestión de residuos se encuentran diluidas.
2	Responsable con función no exclusiva. Existe un responsable a quien se ha asignado el manejo de los residuos, pero además tiene a cargo otras funciones (enfermería, mantenimiento, etc.).
4	Responsable con función exclusiva. Responsable designado para encargarse únicamente del manejo de los residuos del establecimiento
6	Comité de gestión de residuos. Existe un equipo designado por resolución interna, conformado por profesionales y técnicos representantes de las distintas áreas y servicios del establecimiento que trabaja exclusivamente en la gestión de los residuos.

### Recolección interna

Se evalúa de qué forma los residuos son transportados desde los almacenamientos intermedios hasta el almacenamiento final.

Valor	Referencia transporte interno de residuos
0	Acarreo manual. El personal a cargo de la recolección carga las bolsas hasta el almacenamiento final. No existen carros de transporte.
3	Carro único para residuos comunes y residuos biocontaminados. Se utiliza el mismo carro para transportar indistintamente residuos comunes o biocontaminados, ya sea en un mismo o en diferentes viajes.
6	Carros exclusivos para cada tipo de residuo. Se trabaja siempre con carros diferenciados e identificados para residuos comunes y para residuos biocontaminados.

### Capacitación del personal

Constituye una acción complementaria a la aplicación de normas de procedimientos y auditorías internas. Se tiene en cuenta si se realizan capacitaciones sobre gestión de residuos en el establecimiento, su obligatoriedad, sistematización formando parte de un plan, si se lleva registro de las mismas y si van dirigidas a todo el personal (de limpieza, operarios, enfermería, técnicos, médicos, etc.) o parte del mismo (parciales o generales). El Hospital debería poseer un plan de capacitaciones que se realicen periódica o regularmente, sean obligatorias y dirigidas a todo el personal, llevando un registro de las mismas.

Valor	Referencia, las capacitaciones son:
0	No hay capacitaciones en gestión de residuos.
1	Parciales, no sistemáticas, no obligatorias.
2	Generales, no sistemáticas, no obligatorias.
3	Parciales, obligatorias no sistemáticas ó parciales no obligatorias y sistemáticas.
4	Generales, obligatorias, no sistemática ó generales, no obligatorias y sistemáticas.
5	Parciales, obligatorias y sistemáticas
6	Generales, obligatorias y sistemáticas.

### **Auditorías de Control de Gestión**

Se evalúa si se llevan a cabo periódicamente auditorías internas para la mejora en el desempeño de la gestión de los residuos con un instrumento y procedimiento fijados, y realizan verdaderas auditorías con labrado de actas por cada servicio y sanciones en casos de posibles irregularidades.

Valor	Referencia, auditorías de control
0	No se realizan
2	Recorridas informales sin documentación
4	Recorridas con documentación
6	Se realizan auditorías propiamente dichas

### **DOCUMENTACIÓN– Definición de valor para cada criterio**

#### **Uso de Manifiestos**

Son los documentos de porte obligatorio donde se informa sobre la naturaleza y cantidad de los residuos transportados, su origen, transferencia del generador al transportista y de éste al tratador o a la disposición final.

Valor	Referencia uso de manifiestos
0	No se utilizan. El Hospital no utiliza ningún tipo de documentación, ni la recibe por parte de la empresa transportista de los residuos.
2	Remito. El hospital recibe sólo un comprobante del retiro de sus residuos.
4	Manifiesto no oficial. El Hospital recibe del transportista documentación donde constan los tipos y cantidades de residuos retirados.
6	Manifiestos oficiales. El Hospital entrega al transportista documentación que tiene carácter de declaración jurada, emitida por la autoridad de aplicación del gobierno nacional o provincial según corresponda, contiene los datos requeridos por la ley.

#### **Certificados de Tratamiento y/o Disposición Final**

Son los documentos que el operador entrega a cada generador como constancia de tratamiento de los residuos recibidos para tratamiento o confinamiento.

Valor	Referencia, entrega de certificados
0	No cuentan con certificados de tratamiento. El Hospital no recibe ningún tipo de documentación que compruebe que sus residuos han sido destruidos, tratados o llevados a disposición final.
3	El establecimiento cuenta con certificados de tratamiento no oficiales.
6	Certificados Oficiales. Documentación cuyo modelo es establecido por la autoridad de aplicación y cuya información debe concordar con aquella volcada por el generador en el manifiesto de transporte correspondiente; el operador debe remitirla al generador mensualmente.  En caso que la legislación no indique certificados de tratamiento oficiales, emitidos por autoridad de aplicación, el certificado de tratamiento emitido por el operador cuenta con valor 6.

### Procedimientos

El establecimiento debe elaborar su propio Manual de Procedimientos en cuanto a clasificación y segregación de residuos, uso de elementos de protección personal, rutas y horarios de recolección, transporte interno, almacenamiento de químicos peligrosos, limpieza de contenedores y sitios de almacenamiento, auditorías internas, etc.

1. Clasificación y segregación de residuos.
2. Uso de elementos de protección personal para manejo de residuos.
3. Rutas y horarios de recolección.
4. Transporte interno de residuos.
5. Almacenamiento de residuos químicos peligrosos.
6. Limpieza de contenedores.
7. Auditorías internas.
8. Disminución progresiva del uso de mercurio.
9. Almacenamiento final y retiro de residuos del almacenamiento por transportista habilitado.
10. Controles de salud ocupacionales para el personal responsable del transporte y almacenamiento de residuos.

Valor	Referencia, procedimientos
0	No cuentan con ningún procedimiento de manejo de residuos.
2	El establecimiento cuenta con menos del 50% de los procedimientos de manejo de residuos.
4	Cuentan con un 50 a un 80% de procedimientos escritos para el manejo de residuos.
6	Se han desarrollado más del 80% de los procedimientos relativos al manejo de residuos.

## Rutas de recolección

Las rutas de recolección deben estar preestablecidas sobre un croquis o plano del establecimiento en conocimiento y registro del personal que realiza la recolección interna de los residuos.

Valor	Referencia, rutas de recolección
0	No cuenta con rutas de recolección preestablecidas. Los residuos son transportados por un circuito improvisado que no tiene en cuenta horarios de distribución de comidas ni circulación de pública de mayor intensidad.
3	Rutas informales. Existen circuitos de recolección establecidos que no han sido registrados.
6	Formales. Se cuenta con rutas predeterminadas que están asentadas en el Manual de Procedimientos del Hospital.

## CONDICIONES EDILICIAS – Definición de valor para cada criterio

### Almacenamientos intermedios

Valor	Referencia, almacenamientos intermedios
0	No existen locales de almacenamiento intermedio ni se utilizan contenedores u otros sectores que aislen las bolsas de la circulación del público y pacientes.
2	Contenedores en pasillos o contenedores en baño. No se cuenta con locales de almacenamiento intermedio, que son suplantados por la colocación de contenedores en pasillos o baños.
4	Carros de almacenamiento identificados en pasillos o contenedores en local no exclusivo. Se destinan al almacenamiento carros tipo "oso" identificados que se colocan en pasillos o locales destinados a otros usos (depósitos, lavachatas).
6	Locales exclusivos identificados; o casos en que los almacenamientos intermedios no se consideren necesarios. Se cuenta con locales exclusivos para el almacenamiento intermedio, aislados con puertas e identificados, donde los residuos son dispuestos en carros. En otros casos en que la infraestructura y las circulaciones del establecimiento así lo justifiquen, no son indispensables los almacenamientos por lo cual se considerará que cumplen con este ítem.

En la puntuación, los casos en que los almacenamientos intermedios no se consideran necesarios, reciben el mayor valor dado que se minimiza la exposición de la población del hospital, a los residuos biocontaminados.

Asimismo, se tiene en cuenta que, al eliminar dichos almacenamientos se presenta la necesidad que el personal encargado del transporte interno ingrese a los sectores de generación a recolectar la bolsa, por lo que debe plantearse una etapa de transición y adecuación de los establecimientos ante esta situación.

Una vez realizada dicha adecuación de los establecimientos en general, el valor de puntuación se igualará al de "Contenedores en pasillos o contenedores en baño". No se cuenta con locales de almacenamiento intermedio, que son suplantados por la colocación de contenedores en pasillos o baño".



### **Almacenamiento final**

Se tiene en cuenta si existe un local diferenciado, exclusivo de almacenamiento final de residuos biocontaminados, y en caso de haberlo, que cumpla con la mayor parte de los requisitos de infraestructura exigidos por la normativa nacional y/o provincial vigente. Dicho local debe ser externo al edificio principal, ubicado dentro del predio, ser de fácil acceso, aislado de modo que no afecte la bioseguridad e higiene del establecimiento o al entorno, con paredes pisos lavables, zócalo sanitario, canaleta ciega de colección de líquidos, ventilación y barreras de ingreso de vectores, debidamente identificado. Las dimensiones del local permiten el depósito como mínimo de los residuos generados en un día, construido con elementos resistentes al fuego y la abrasión, de superficies lisas, impermeables y anticorrosivos y fácil limpieza, paredes claras, zócalos sanitarios, iluminación germicida, balanza, ventilación, abastecimiento de agua, identificación externa, etc.

La evaluación de este criterio se realiza a través de la inspección ocular en las visitas técnicas de seguimiento, lo cual queda documentado a través de un registro fotográfico.

Valor	Referencia, almacenamiento final
0	El establecimiento no cuenta con local de almacenamiento final de residuos biocontaminados. Los residuos se almacenan transitoriamente a cielo abierto, ya sea en contenedores, volquetes o sobre el piso.
1	Muy malo.
2	Malo.
3	Regular.
4	Bueno.
5	Muy bueno.
6	Excelente. Cumple con todos los requisitos.

### **Balanza propia**

Valor	Referencia, balanza en almacenamiento final de residuos biocontaminados
0	No cuentan con balanza
3	Tiene aunque no de características apropiadas
6	Balanza apropiada para pesaje de residuos

## **TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS BIOCONTAMINADOS Y QUIMICOS**

### **PELIGROSOS– Definición de valor para cada criterio**

#### **Tratamiento de Residuos Biocontaminados**

Valor	Referencia, tratamiento de residuos biocontaminados
0	No existe tratamiento. Los residuos se disponen en el vertedero municipal de la localidad con los residuos sólidos urbanos.
1	No existe tratamiento. Los residuos se disponen en el predio del vertedero municipal en celda aparte y acceso restringido.
2	Los residuos se disponen en el predio del vertedero municipal en celda aparte con encalado. Los residuos se tratan en una planta de tratamiento con tecnología deficiente o en planta no habilitada.
3	Los residuos se disponen en celdas exclusivas acondicionadas, y se realiza encalado en planta de disposición final habilitada (no en vertedero municipal).
4	Planta de tratamiento habilitada. La tecnología y operación de los residuos alcanza los parámetros mínimos de operación. No se realiza registro de los parámetros de operación ni monitoreo de emisiones gaseosas y efluentes líquidos. La planta no es fiscalizada.
5	Planta de tratamiento habilitada. La tecnología y operación de los residuos cumple con los parámetros de operación; se realiza registro de operación, sin monitoreo de emisiones gaseosas y efluentes líquidos. La planta no es fiscalizada de manera sistemática.
6	Planta de tratamiento habilitada. La tecnología y operación de los residuos cumple con los parámetros de operación; se realiza registro de operación y monitoreo de emisiones gaseosas y efluentes líquidos. La planta es fiscalizada de manera sistemática.

### Tratamiento de Químicos Peligrosos

Valor	Referencia, tratamiento de químicos peligrosos
0	No existe tratamiento de químicos peligrosos.
3	Tratamiento parcial, se tratan algunos químicos peligrosos.
6	Tratamiento total. Todas las corrientes de químicos peligrosos reciben tratamiento.

Este ítem evalúa la gestión de los residuos químicos peligrosos, por lo que se considerará Tratamiento parcial a toda medida de reemplazo de tecnología o insumo que evite la generación de algún residuo peligroso, por ejemplo, la digitalización del servicio de radiología.

Gestión				1,85	40%	0,74
Clasificación de residuos	3	10%	0,3	Residuos comunes, residuos biopatógenos y residuos radiológicos. Se reconocen los residuos líquidos de radiología (fijador y revelador) como químicos peligrosos.		
Segregación	4	10%	0,4	La segregación es regular. Se observa una correcta segregación de residuos biopatógenos y comunes entre el 50% y 80% de los contenedores del establecimiento.		
Kg/cama/día	1	15%	0,15	Más de 4 ó menos de 0,7 kg/cama/día.		
Cartelería identificatoria	0	10%	0	No usan. Ausencia de señalética.		
Personal a cargo de la gestión de RES.	2	25%	0,5	Responsable con función no exclusiva. Existe un responsable a quien se ha asignado el manejo de los residuos, pero además tiene a cargo otras funciones (enfermería, mantenimiento, etc)		
Recolección interna	5	10%	0,5	Carros exclusivos para cada tipo de residuo. Se trabaja siempre con carros diferenciados e identificados para residuos comunes y para residuos biopatógenos.		
Capacitación del personal en gestión de RES	0	10%	0	No hay capacitaciones en gestión de residuos.		
Auditorías de gestión de RES	0	10%	0	No se realizan		

Nótese que el ítem de personal a cargo de la gestión de residuos tiene un porcentaje importante de la ponderación, debido a que es el motor que impulsa la adecuada gestión; si las responsabilidades no están debidamente identificadas la gestión carece de gobernabilidad.

El indicador Kg/cama/día a su vez también tiene mayor peso en virtud que permite verificar rápidamente la gestión de residuos biocontaminados, tomando como media de generación para hospitales de Latinoamérica 1kg/cama/día, de 0.7 y hasta 1.2 kg/cama/día, se puede inferir que existe una adecuada clasificación y segregación de residuos biocontaminados; por debajo de ello nos estaría indicando que los residuos biocontaminados podrían estar siendo derivados a bolsa negra y por encima de ese valor estaría indicando que los

residuos comunes o asimilables a domésticos estaría siendo mal segregados incluyéndose en bolsa roja.

**Documentación:** hace referencia al uso correcto de la documentación solicitada por la normativa vigente en materia de residuos biocontaminados y químicos peligrosos; ella es: manifiestos, certificados de destrucción, libro de registro de operaciones, procedimientos de gestión de residuos y rutas de recolección de residuos.

La documentación recibe una ponderación total del 30%, teniendo en cuenta que es la que permite tener la trazabilidad del residuo y cerrar el circuito de generación – tratamiento – disposición final.

Asimismo, es la exigencia de la normativa vigente en materia de residuos peligrosos.

**Tabla 2. Ponderación particular para tipo de documentación**

Documentación				3,6	30%	1,08	
Uso de manifiestos	6	25%	1,5	Manifiestos oficiales. El Hospital entrega al transportista documentación que tiene carácter de declaración jurada, emitida por			
Certificados de destrucción	6	25%	1,5	Certificados Oficiales. Documentación cuyo modelo es establecido por la autoridad de aplicación y cuya información debe concordar con aquella volcada por el generador en el manifiesto de transporte correspondiente; el operados debe remitirla al generador mensualmente.			
Procedimientos escritos sobre manejo de residuos	0	30%	0	No cuentan con ningún procedimiento de manejo de residuos.			
Rutas de recolección	3	20%	0,6	Rutas informales. Existen circuitos de recolección establecidos que no han sido registrados.			

**Condiciones edilicias:** hace referencia a determinadas condiciones que deben existir en el establecimiento para el cumplimiento de una gestión adecuada de residuos. Ellas son el almacenamiento final de residuos, los almacenamientos intermedios y una balanza para el pesaje de los residuos, la

cual debe estar en el local de almacenamiento final de residuos biocontaminados.

Los aspectos edilicios reciben el 20% de la ponderación total teniendo en cuenta que, si bien son importantes, muchas veces no dependen directamente de la gestión en sí misma, sino más bien de la infraestructura general del establecimiento y de la capacidad de disponer fondos destinados para la adecuación edilicia.

**Tabla 3. Ponderación particular de aspectos edilicios**

<b>Edilicias</b>				<b>3,2</b>	<b>20%</b>	<b>0,64</b>	
Almacenamiento Intermedio	2	20%	0,4	Contenedores en pasillos o contenedores en baño. No se cuenta con locales de almacenamiento intermedio, que son suplantados por la colocación de contenedores en pasillos o baños.			
Almacenamiento Final	4	40%	1,6	Bueno			
Balanza propia	3	40%	1,2	Tiene aunque no de características apropiadas			

**Tratamiento:** Hace referencia al tratamiento que reciben los residuos biocontaminados y químicos peligrosos. Si bien el tratamiento no es una acción directa del establecimiento de salud, éste por su responsabilidad como generador debe asegurar que sus residuos peligrosos sean tratados en plantas habilitadas.

La ponderación total dada al tratamiento es del 10% teniendo en cuenta que la evaluación se realiza sobre la gestión del hospital en sí mismo y en tal sentido esta responsabilidad depende también de la disponibilidad de tratamiento de residuos peligrosos en la provincia.

En la ponderación el tratamiento de residuos biocontaminados recibe el mayor peso dada la mayor generación de éstos y la menor proporción de generación de residuos químicos peligrosos. Asimismo, se tiene en cuenta la etapa de transición de la gestión de residuos químicos de los establecimientos de salud. Una vez adoptada la gestión integral de residuos químicos de establecimientos de salud, la ponderación deberá ser equilibrada en un 50%

**Tabla 4: ponderación particular de tratamiento**

Tratamiento				3,5	10%	0,35
Biopatogénicos	5	70%	3,5	Planta de tratamiento habilitada. La tecnología y operación de los residuos cumple con los parámetros de operación; se realiza registro de operación, sin monitoreo de emisiones gaseosas y efluentes líquidos. La planta no es fiscalizada de manera sistemática.		
Químicos peligrosos	0	30%	0	No existe tratamiento de químicos peligrosos.		

**RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN: 2,810**

En base al puntaje resultado de la evaluación, se ubicará al establecimiento según la siguiente clasificación: Gestión deficiente

Referencias Matriz Ponderada de Evaluación de la Gestión de Residuos en Establecimientos de Salud con internación		
Índice	Descripción	Identificación por Color
0 a 3	Gestión deficiente. No alcanza los requisitos mínimos de gestión de RES.	Rojo
3,01 a 4,5	Gestión Moderada. Tendencia a cumplimentar los requisitos mínimos de gestión de RES, pero debe mejorar en muchos aspectos.	Amarillo
4,51 a 6	Realiza una adecuada gestión de RES.	Verde
5,56 a 6	Se constituye en Establecimiento de Referencia en Gestión de RES.	Verde

**Fuente: Matriz Ponderada de Evaluación de Gestión de Residuos de Establecimientos de Salud con Internación. Madero, Martín M., Ruggiero María Constanza, Risso Antonella y Carla Figliolo. 2010. Unidad de Investigación y Desarrollo Ambiental. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Argentina**

## **RESIDUOS HOSPITALARIOS**

Los residuos de establecimientos de salud deben ser manipulados, dispuestos, recolectados, valorizados y dispuestos finalmente de manera adecuada, tal como se manifiesta en la normativa. Es por ello que se debe destacar, la separación en origen como el punto de partida en toda gestión de residuos, esto implica un cambio de hábitos frente a los residuos que generamos en el hospital, para esto es importante un plan de gestión ordenador que informe la clasificación de residuos y proponga una división simple y clara de los mismos.

### **Residuos sólidos comunes**

Son los residuos sólidos del establecimiento de salud, que se asimilan a los que generamos en el domicilio. Pueden diferenciarse en:

- Reciclables: sobre todo, el cartón de las cajas de embalaje, papel de oficina, los plásticos como las bolsas o las botellas, las latas o envases brik de bebidas que se consumen en el establecimiento. Todo limpio y seco.
- Compostables: son los restos de comida de origen vegetal que se pueden degradar biológicamente en una compostera: yerba usada, cáscaras de frutas y verduras, como también el corte de pasto de los espacios verdes del establecimiento.
- Rechazo: residuos que no se pueden valorizar, ni tóxicos ni patogénicos, cuyo destino será un sitio en donde se dispongan finalmente, como por ejemplo el relleno sanitario.

### **Residuos patogénicos**

Son aquellos desechos o elementos materiales en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso que presentan características de toxicidad y/o actividad biológica, que puedan afectar biológicamente en forma directa o indirecta a los seres vivos y/o causar contaminación del suelo, el agua o la atmósfera.

Son considerados Residuos Patogénicos las vendas usadas, los residuos orgánicos de parto y de quirófano, de necropsias y morgue, los cuerpos y restos de animales de experimentación y sus excrementos, los restos alimenticios de enfermos infecto-contagiosos, las piezas anatómicas, los residuos farmacéuticos, los materiales descartables con y sin contaminación

sanguínea, la anatomía patológica, el material de vidrio y descartable proveniente de laboratorio de análisis, hemoterapia, farmacia, etc.

Es muy importante la correcta segregación de los residuos patogénicos, de los no patogénicos; a su vez, también es importante la correcta segregación de los diferentes tipos de residuos patogénicos. Es así como los residuos patogénicos cortopunzantes (agujas, hojas de bisturíes, etc.) deben colocarse en recipientes plásticos resistentes a golpes y perforaciones, antes de su introducción en las bolsas; los residuos patogénicos con alto contenido de líquidos deben colocarse en sus bolsas respectivas (rojas) a las que previamente se les haya agregado material absorbente, que impida su derrame; los residuos patogénicos líquidos deberán ser sometidos a un tratamiento de inocuidad por método de cloración, como paso previo a su destino final; y los restos anatómicos deberán ser identificados como tales en la tarjeta de control, para su tratamiento por incineración.

Posteriormente, las bolsas que contengan residuos patogénicos se colocarán en cajas con una banda horizontal roja de 10 cm o contenedores plásticos, livianos, de superficies lisas en su interior, lavables, resistentes a la abrasión y a golpes, con tapa y asas para facilitar su traslado.

## **Residuos especiales**

### Normativa vigente en la Provincia de Buenos Aires

- Dentro de la legislación vigente en materia de residuos especiales se encuentra la Ley 11.720, su Decreto Reglamentario 806/97, su Modificadorio 650/11 y algunas resoluciones complementarias, siendo la de mayor relevancia, en el caso de establecimientos de salud, la Resolución 592/00.
- Ley Provincial 11.720 y sus Decretos Reglamentarios SPA 806/97 y OPDS 650/11: tienen como objetivo regular el proceso de generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales.



- Resolución 592/00: aporta los lineamientos básicos para el almacenamiento transitorio de los residuos especiales dentro del establecimiento generador.

#### *¿Qué entendemos por Residuo Especial?*

De acuerdo al Artículo 3 de la Ley 11.720 se entiende por *residuo cualquier sustancia u objeto, gaseoso (siempre que se encuentre contenido en recipientes), sólido, semisólido o líquido del cual su poseedor, productor o generador se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo*. Así, serán residuos especiales los que pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el Anexo I de la Ley 11.720, a menos que no tengan ninguna de las características descritas en el Anexo 2 de la Ley.

#### Anexo I de la Ley 11.720

Se encuentra dividido en dos partes:

- Corrientes de desechos que hay que controlar: son corrientes derivadas de diferentes procesos productivos. Se identifican con una Y seguida de un número y van desde Y2 a Y18.
- Desechos que tengan como constituyente: son compuestos o familias de compuestos, en general, metales pesados. Se identifican con una Y seguida de un número y van desde la Y19 a la Y45.

#### Anexo II de la Ley 11.720

En él se encuentran detalladas las características de peligrosidad identificadas con la letra H.

Es importante tener en cuenta que para que un residuo sea considerado especial debe tener al menos una Y y una H. Hay residuos que poseen riesgo químico, es decir, al menos una característica de peligrosidad (H), pero no se encuentran dentro de ninguna de las corrientes ni constituyentes especiales (Y), no siendo considerados, en ese caso, residuos especiales.

## **Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)**

Son aparatos eléctricos y electrónicos desechados o a desecharse, sus componentes y los subconjuntos y consumibles que forman parte de los mismos, procedentes tanto de hogares particulares como de usos profesionales, a partir del momento en que pasan a ser residuos.

### Normativa ambiental vigente

Dentro de la normativa ambiental vigente se encuentran la Ley Provincial 14.321 y la Resolución 269/19 del Ministerio de Ambiente.

- Ley Provincial 14.321: establece el conjunto de pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión sustentable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en el territorio de la Provincia de Buenos Aires. De la misma solo se reglamentaron los artículos relativos a la gestión.
- Resolución 269/19: reglamenta la gestión de los RAEE y establece la figura de Gestor Refuncionalizador.

### Categorías de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

La Ley 14.321, en su Anexo IA, detalla las categorías en las que pueden dividirse los Aparatos Eléctricos y Electrónicos y, en su Anexo IB, los productos comprendidos dentro de cada categoría. Las categorías listadas en el Anexo IA son las siguientes:

- 1) Grandes electrodomésticos.
- 2) Pequeños electrodomésticos.
- 3) Equipos de informática y telecomunicaciones.
- 4) Aparatos electrónicos de consumo.
- 5) Aparatos de alumbrado.
- 6) Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura).
- 7) Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre.
- 8) Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados o infectados).
- 9) Instrumentos de vigilancia y control.
- 10) Máquinas expendedoras.

### Tipos de productos eléctricos y electrónicos pueden desecharse en un establecimiento de salud

De acuerdo a los Anexos IA y IB podríamos identificar los siguientes equipos a descartar dentro de los establecimientos de salud:

8) Aparatos médicos (con excepción de todos los productos implantados o infectados):

- Aparatos de radioterapia.
- Aparatos de cardiología.
- Aparatos de diálisis.
- Ventiladores pulmonares.
- Aparatos de medicina nuclear.
- Aparatos de laboratorio para diagnósticos in vitro.
- Analizadores.
- Congeladores.
- Otros aparatos para detectar, prevenir, supervisar, tratar o aliviar enfermedades, lesiones o discapacidades.

Además, pueden generarse RAEE provenientes del sector administrativo tales como computadoras, impresoras, copiadoras, terminales de fax, etc.

¿Qué es un Gestor Refuncionalizador de RAEE?

Un Gestor Refuncionalizador de RAEE es toda persona física o jurídica que, encontrándose inscripto en el registro creado por el Ministerio de Ambiente, desarma y desguaza aparatos eléctricos y electrónicos devenidos en residuos, a los efectos de lograr su reparación o la utilización de sus componentes en otros aparatos, para mantenerlos en circulación de mercado y evitar su disposición final.

## **RESIDUOS PELIGROSOS EN EL HOSPITAL DE LOBOS**

Los residuos químicos peligrosos hospitalarios constituyen un severo problema desde su generación si no son clasificados y tratados adecuadamente hasta su disposición final. (ANEXO 2)

Con el objetivo de contribuir con la correcta eliminación de medicamentos vencidos (que actualmente son descartados como residuos patogénicos) y al cuidado del medio ambiente propongo el siguiente

### **Recomendación:**

#### **PROCEDIMIENTO PARA DESCARTE DE MEDICAMENTOS YA VENCIDOS**

ALCANCE: El alcance de este procedimiento abarca a todos los servicios que utilicen medicamentos en el hospital.

Una vez detectado el medicamento vencido:

- En el servicio hospitalario se realizará una lista de los medicamentos vencidos donde se registrará en una planilla: cantidad de droga, concentración, forma farmacéutica y fecha de vencimiento (200 / Diclofenaco/ 50 mg/ comprimido/vencimiento: septiembre 2023) la misma será firmada por el responsable del servicio.
- Se procederá a la separación del envase secundario (caja y prospecto) del primario (blíster, ampollas) para su descarte. Los primeros son considerados residuos comunes (reciclables), los segundos residuos especiales, estos se colocarán dentro de una caja y luego en bolsas amarillas (cuando estén disponibles) debidamente rotulados con la leyenda “MEDICAMENTOS VENCIDOS”.
- Las cajas y el listado se entregan en FARMACIA quien centralizará los medicamentos vencidos (hasta contar con un depósito exclusivo)
- Una vez contratado un servicio, se programará el retiro y disposición final de estos residuos peligrosos.

Se requiere:

- Bolsas amarillas (Espesor mínimo de 40 micrones, resistentes al uso y de buena calidad)
- Un sector destinado al acopio de residuos peligrosos, deberá encontrarse claramente delimitado, identificado y con acceso restringido.
- Contratación de empresa para el retiro y disposición final de residuos peligrosos

### **Intervención segregación de colillas de cigarro**

Es el objetivo de intentar mejorar un poco el lugar de trabajo a través de pequeñas acciones multiplicables.

Apoyándome en el proyecto Hospital libre de humo, que fue aprobado por la dirección, una de las actividades que incluía, para hacer progresivo el cambio de hábito, era habilitar en zonas al aire libre cesto porta colillas.

La campaña empezó mediante la fabricación y colocación de cestos exclusivos para colillas de cigarrillo, que intenta reducir la cantidad de colillas que se arrojan al piso de nuestro hospital.

### **PARA QUÉ SIRVEN LAS COLILLAS**

Las colillas de cigarrillo tienen como objetivo filtrar las partículas tóxicas del tabaco. La idea es reducir el efecto nocivo (aliviando el humo) y mantener las hojas del tabaco fuera de la boca del fumador. Es importante entender que muchas de las partículas nocivas son cancerígenas, por lo que es clave su filtración.

### **EL PROBLEMA DE LAS COLILLAS**

Las colillas de cigarrillo representan la primera fuente de basura en el mundo. 4,5 trillones de colillas de cigarrillo (de los 6 trillones consumidas anualmente) terminan en rellenos sanitarios y ductos pluviales cada año. Existen más de 5000 tipos de partículas nocivas en los cigarrillos, generadas tanto a raíz del tratamiento del tabaco como a partir de su combustión. Dentro de las mismas, al menos 150 son consideradas de alta toxicidad. Es por ello que, para disminuir el impacto en el consumidor y en el ambiente, se incorporó un filtro a base de acetato de celulosa en los cigarrillos modernos, el cual absorbe y retiene la mayoría de esas partículas tóxicas.

### **DATOS GENERALES**

- ▶ Además del acetato de celulosa, las colillas contienen Alquitrán, Nicotina, Aluminio, Bario, Cadmio, Cromo, Cobre, Hierro, Manganeso, Níquel, Plomo, Stroncio, Titanio, y Cinc (entre otros).
- ▶ El acetato de celulosa tiene un tremendo impacto ambiental. Acumula todas las toxinas desprendidas por el tabaco. Cuando la colilla está en contacto con

el agua (lluvia, ríos, mares), suelta todas esas sustancias y contamina a la flora y fauna de nuestro planeta.

► Se calcula que por lo menos el 30% de las colillas mundiales terminan en el ambiente (ríos, lagos, océanos, e ingeridas por aves y animales terrestres/marinos).

► Debido al acetato de celulosa, las colillas demoran entre 18 meses y 10 años en descomponerse.

► Las colillas NO SON BIODEGRADABLES NI COMPOSTABLES (a pesar de que en algún momento se van desintegrando, los materiales tóxicos se mantienen en el ambiente).

► Levantar las colillas del suelo y de los ecosistemas es muy difícil y caro. La gente que limpia las calles de la ciudad NO TIENE POR QUÉ ESTAR LEVANTANDO NUESTRA BASURA. ¿Acaso somos bebés con pañales sucios? ¿Dónde quedó la solidaridad?

► Del total de basura que hay en las playas mundiales, las colillas representan el 25% aprox.

► Las colillas, por supuesto, generan incendios.

### **Actividad Mensual de los recolectores:**

- Inspección de los contenedores donde se encuentran las colillas de cigarro y retiro de los residuos, los mismos serán pesados y registrados en la planilla correspondiente.



### **Intervención con líquidos químicos**

En el servicio de Radiología, el sector destinado a Sala de Revelado de Películas Radiográficas (cuarto oscuro) se utilizan dos tipos de soluciones químicas distintas: revelador y fijador, estos líquidos fotográficos se consideran residuos peligrosos y deben gestionarse como tales.

Estos líquidos incluyen una gran variedad de productos químicos, su vertido por el desagüe supone un daño al medio ambiente, por lo tanto, este debe ser recogido y entregado a un gestor para su posterior tratamiento.

En el hospital se tiraba a la cañería, el Comité mixto de salud y seguridad, tomó intervención en el tema y lo determinó prioridad, con el fin de evitar la tenencia de recipientes con líquidos de revelado en las áreas de trabajo generales, se le ocurrió como proyecto contar con un lugar apto de depósito de descarga de estos bidones afuera del recinto.

Luego de algunas reformas y con la ayuda de la cooperadora del hospital, que financió los arreglos, los líquidos agotados (utilizados) se bombean desde las bateas a bidones de entre 10 y 20 litros, que se encuentran afuera del recinto en un depósito al resguardo, luego son llevados a un depósito temporario de tránsito, hasta que se pueda contratar a una empresa autorizada para luego ser destinados a disposición final.

Luego de 100 días de empezar se contaba con 260 litros de líquidos separados, al día de la fecha todavía no se logró contratar a ninguna empresa para su adecuado tratamiento, se redactó la siguiente nota para la solicitud:

Lobos, 24 de agosto 2020

Sr Director  
Maximiliano Mulassi  
HZGA de Lobos

Por medio de la presente, me dirijo a usted para comentarle que en hospital desde el año pasado, mediante intervención de Comité mixto de seguridad e higiene, se empezó a trabajar en la separación de residuos líquidos radiológicos que antes eran tirados al desagüe.


El manejo que se le implementó, fue conseguir bidones de diferentes servicios y llevarlos a el sector destinado a la recolección, luego una vez tres cuarto completos de líquido, los encargados de la recolección de los residuos sólidos, son solicitados por el servicio de rayos y estos lo trasladan desde el punto de generación hasta la sala de acopio temporal (donde era el quemador antiguamente), este lugar habría que evaluar su acondicionamiento, hoy en día, mas allá de lo precario, es el que nos pareció más apropiado, al día de la fecha tenemos acumulados aproximadamente 600 litros de líquido radiológico.

Actualmente la recolección mensuales de 80 litros aproximadamente, cabe destacar que hay MAQUINAS QUE NO ESTÁN FUNCIONANDO.

**SE SOLICITA SERVICIO DE RECOLECCION DE LIQUIDOS RADIOLOGICOS**

- INCLUYENDO INSUMOS, BIDÓN DE PLÁSTICO DE 20 LITROS.
- ETIQUETAS
- RECOLECCION, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LÍQUIDOS RADIOLÓGICOS



  
**EMILIANO RUSCONI**  
PRESIDENTE COMITÉ MIXTO DE SALUD Y SEGURIDAD  
A/C RECURSOS FÍSICOS Y MANTENIMIENTO  
H.Z.G.A. de Lobos



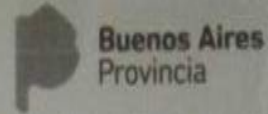
**El sector de diagnóstico por imágenes del Hospital de Lobos esta desdoblado en su parte edilicia, por un lado, la sala donde se realizan ecografías y a unos cien metros de distancia el sector de radiología.**

**Desempeñan tareas seis técnicos en radiología en turnos rotativos de seis horas cada uno y asisten para realizarse estudios pacientes ambulatorios, internados y aquellos que ingresan por urgencias. El revelado de películas radiográficas realizado en el **CUARTO OSCURO****

- ▶ **Se eligió este sector prioritario para la intervención del CM**
- ▶ **Se definieron los problemas**
- ▶ **Se ha elaborado varias propuestas de mejora en relación al problema en cuestión**
- ▶ **Seguimiento de las acciones de mejora**



EN EL ACTA N°2, 22 DE MARZO



Claudia Zocco da lectura a nota enviada por la Delegada General del SSP con fecha del 27 de Febrero de 2019, al Director Ejecutivo del Hospital Dr. Pedro Avila. La misma detalla situaciones irregulares referente a la limpieza del nosocomio en todas su dependencias.

El Sr. Dario Ojeda manifiesta estar al tanto de dicha situacion e informa sobre las medidas adoptadas para la resolucion de dicha problematica.

Punto 3-

Emiliano Rusconi hace mencion del proyecto Hospital Libre de Humo elaborado por su persona proponiendo lectura y modificaciones convenientes para eventual desarrollo del mismo.

Puestas a consideracion y debate de los integrantes, y previo intercambio de opiniones se deciden implementar... identificados con la presencia de ceniceros de arena y carteleria.

Veronica Rojo hace referencia de las condiciones insalubres en las cuales se encuentran trabajando los tecnicos en el Sector de Diagnostico por Imagenes y propone elevar ante el CM un informe detallado para la proxima reunion

Se adjunta Anexo N°3 Nota enviada por la Delegada General del SSP Sra Silvia Cirone.

Se propone como fecha para la proxima reunion el dia 12 de Abril de 2019 a las 11.00 hs. en la oficina de la Direccion del Hospital.

Siendo las 12.30 hs se levanta la sesion.

*[Handwritten signature]*  
Emiliano Rusconi

*[Handwritten signature]*  
Dario Ojeda

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
Veronica Rojo

*[Handwritten signature]*  
Claudia Zocco  
SSP.

## **LA SALA DE REVELADO (CUARTO OSCURO) NO PRESENTA LAS CONDICIONES DE MEDIO AMBIENTE Y TRABAJO ADECUADAS PARA EL DESARROLLO DE LAS TAREAS DIARIAS EXPONIENDO A TRABAJADORES DE LA SALUD Y PACIENTES EN GENERAL A NUMEROSOS RIESGOS**

**Los líquidos (revelador y fijador) se presentan en bidones y frascos de plástico con rótulos y etiquetas adhesivas (Sistema Global Armonizado) donde figuran los parámetros exigidos por la ley, con las indicaciones del tipo de producto, las medidas seguridad y los elementos de protección personal que deben utilizarse para su manipulación, estos se utilizan a diario en el cuarto oscuro del sector de radiología.**

**La manipulación de estas sustancias en cuanto a la preparación, almacenamiento y el descarte son de forma inadecuada dentro del cuarto oscuro.**

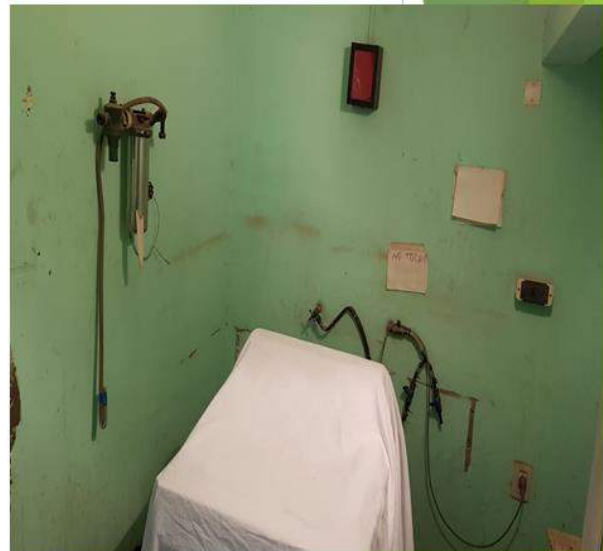


**En el sector no están las fichas de seguridad de los productos químicos**

**El revelador se descarta en el desagüe del agua, que está en malas condiciones y el fijador se almacena en bidones hasta que es recolectado por una firma tercerizada.**



**El cuarto oscuro del sector cuenta con un equipo de extracción forzada, pero los trabajadores dicen que es insuficiente, sus paredes no están azulejadas, hay una pared que no está buen estado de conservación, tiene humedad, se sospecha que hay un caño de agua roto y esto repercute al piso del cuarto.**



**Durante los procedimientos los trabajadores pueden permanecer en la cámara oscura durante varios minutos y no están provistos de EPP específicos para la tarea de revelado manual. La presencia de humedad proveniente de las bateas de revelado, del agua utilizada en el proceso y la retenida por deterioro y mala impermeabilización de paredes y pisos, sumado al fuerte olor de los productos aumentan significativamente su INCOMODIDAD**

**Los trabajadores se ven expuestos a los vapores provenientes de los líquidos de revelado y se han observado casos de dolores de cabeza, rinitis, irritaciones en la vista y dermatitis en varias ocasiones**

**Los bidones con las mezclas no están etiquetados, ni rotulados.**

**Hay dos equipos en desuso, rotos, que ocupan mucho lugar dentro del cuarto oscuro.**

**Las instalaciones eléctricas deficientes**



## **PROPUESTAS DE MEJORA EN RELACIÓN A LOS PROBLEMAS DETECTADOS:**

### **RECOMENDACIONES:**

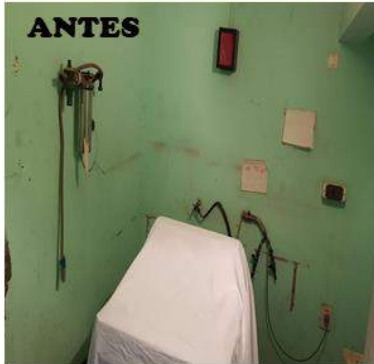
- Evitar las fuentes de contaminación innecesarias, optimizar los cierres de los bidones a fin de disminuir la circulación de vapores en la cámara oscura.
- No permanecer en la cámara oscura por lapsos de tiempo mayor que el necesario para la correcta realización del revelado
- Rotular y etiquetar todos los bidones con sustancias químicas del cuarto oscuro de revelado radiográfico. Los bidones de líquidos residuales de sala de revelado deben tener un rotulo que indique el código de residuo, la leyenda "revelador" o "fijador" y la fecha de inicio de llenado del recipiente contenedor, siempre tapados.
- Colocar los bidones o tachos contenedores de revelador o fijador en bateas anti derrames individuales que no permitan la mezcla química de ambas fórmulas en cualquiera de sus estados (ya sea puro o utilizado).
- Colocar material absorbente para que contenga y facilite su desecho en caso de derrame.



**Evitar la tenencia de recipientes con líquidos de revelado en el área. Contar con un lugar de depósito fuera del cuarto oscuro, para la carga y descarga de los equipos y una vez lleno los bidones, el aislamiento de los que contengan líquido revelador, llevándolos a un depósito para su recolección por parte de una empresa para la disposición final de estos residuos peligrosos. Controlar el peso de los bidones empleados para que no excedan los 20 kg.**



**Impermeabilizar las paredes mediante la colocación de azulejos o cerámicos que eviten la retención de humedad.  
Se pinto lo no azulejado y el cielo raso**



**Suministrar al personal elementos para su protección para la preparación, dilución, vertido, limpieza ante derrames y manipulación de sustancias químicas de revelado y fijado en cuarto oscuro, que prevengan su inhalación, contacto e ingestión**



**EPP:**

- **Guantes**
- **Delantales resistentes a los compuestos**
- **Gafas o antiparras**
- **Mascarillas respiratorias**



**Es OBLIGACIÓN del empleador el proveerlos a los trabajadores**

**Estos son de uso OBLIGATORIO por parte de los trabajadores**

- **Mantener el orden y la limpieza del lugar.**
- **Mantener despejadas las vías de circulación, evaluando, la reparación o eliminando todo elemento en desuso o que se encuentre obstruyendo**



- **Se envió al Ministerio la planilla con la nómina de personal expuesto, para la realización de exámenes médicos periódicos.**
- **Se entregó señalética**
- **Se entregó fichas de seguridad de los productos químicos**


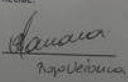
**NOTA DE ENTREGA**

Hoy, 20 de junio de 2019, se hace entrega al Sr. / a Srta. Dr. Oscar con DNI 16.248.225 de los siguientes cartones de señalética para el Servicio de Rayos:

ITEMS / MATERIALES	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Campo magnético intenso	2
2	Área restringida	1
3	Uso obligatorio dosímetro	1
4	Precaución radiación laser	1
5	Precaución campos magnéticos	1
6	Precaución radiación	1
7	Uso obligatorio de Protección ocular	1
8	Uso obligatorio de delantal plomado	1
9	Uso obligatorio de guantes de seguridad	1

Además, se entrega:

- 1 amplicpa para el uso cuando se manipula productos químicos.
- Barbos TELA
- Fichas de seguridad:
  - Nombre del producto: X-OMAT MX Revelador y reforzador, Parte A
  - X-OMAT MX Revelador y reforzador, Parte C
- 1 Planilla de NOMINA DE PERSONAL EXPUESTO (RAM Anexo B) para completar.
- 1 Folleto de Prevención en el uso de Radiaciones Ionizantes SRT
- 1 Manual de Buenas Prácticas de Tecnologías radiológicas / Radiodiagnóstico (VIA EMAIL)

ENTREGA:   
 RECIBE:   
 RUSCON ENRIQUETA





**Mantener las instalaciones eléctricas (cables, tomas y llaves) en buen estado de mantenimiento y conservación. Considerar que durante el proceso de revelado se cuenta con escasa o nula iluminación, lo cual hace más riesgosa la manipulación de llaves, enchufes o cajas de electricidad.**

**Acción:** Se cambió la instalación eléctrica del lugar, se cambió el disyuntor que no funcionaba, se colocó luz externa que se prenda durante los tiempos de revelado en interior



Estado actual del depósito actual de los residuos peligrosos



## **RESIDUOS RECICLABLES**

Generalmente en el hospital hay zonas donde se generan distintos tipos y cantidades de residuos asimilables con los domiciliarios, los cuales deben separarse adecuadamente en recipientes o contenedores diferenciados por color y cartelería. Suelen ser de color verde los destinados a los “reciclables” y negro los destinados al “rechazo”.

En el contenedor verde se descarta, sobre todo, el cartón de las cajas de embalaje, papel de oficina, los plásticos como las bolsas o las botellas, las latas o envases brik de bebidas que se consumen en el establecimiento. Todo limpio y seco.

Se pueden dividir en:

### Plásticos

Envases, botellas, bolsas, embalajes, contenedores, envoltorios y repuestos.

### Vidrios

Botellas y frascos de vidrios, no vajilla ni espejos.

### Metales

Latas de aluminio y hojalata, envoltorios y tapas metálicas.

### Cartón y papel

Hojas de escritura, de envolver, de diario y tipo madera. Bolsas, cajas y tubos.

Envases brik, no servilletas sucias, no pañuelos.

La persona responsable de recolección de los residuos debe recolectarlos y trasladarlos independientemente a los otros residuos, al sitio definido del propio establecimiento. En este espacio pueden ubicarse contenedores diferenciados de gran volumen, denominados “acopio transitorio”, hasta que los residuos sean retirados de forma diferenciada para su reciclado (en el caso de los reciclables), actualmente el recolector hace bultos por clase de reciclable, para luego pesarlos y cuando se junta una cantidad considerable, se llama al municipio para que lo recolecte y posteriormente sea trasladado a la planta de reciclado.

### Imágenes de recolección y acopio de material para reciclar



### **Propuesta de procedimiento control de vidrios rotos en el hospital de Lobos**

El vidrio es un material frágil que se rompe fácilmente por descuidos y accidentes.

Los cristales o vidrios rotos pueden causar daños si no los limpiamos y los recogemos bien. Los vidrios rotos pueden llegar a ser muy peligrosos. Al estallar, dejan trocitos pequeños muy difíciles de detectar que pueden terminar clavándose en la piel.

Si se deja expuesto, el vidrio roto puede causar cortes dolorosos en la piel, por eso, lo primero que hay que hacer es limpiarlo para protegerse de cualquier corte.

## OBJETIVO

Evitar la exposición a cristales o vidrios rotos

## ALCANCE

Este procedimiento se aplica cuando un incidente de vidrio roto se descubre dentro del hospital.

## RESPONSABILIDAD

La/el responsable de limpieza hospitalaria, es quien tomará las medidas correspondientes tendientes a hacer desaparecer el riesgo existente

**EQUIPOS NECESARIOS:** Escoba, cepillo, pala, etiquetas con la leyenda **VIDRIOS**, los mismos deben estar ubicados en depósito de útiles de Limpieza.

El personal que visualice la rotura o los fragmentos de vidrio notifica al encargado del área o servicio de inmediato, quien da cuenta de inmediato al servicio de limpieza.

**LUEGO SE PROCEDE A DESPEJAR EL ÁREA.** En el caso de un incidente relacionado con vidrios rotos en cualquier parte del hospital, el área inmediata se cierra de manera de evitar la dispersión de cualquier astilla o fragmento. Se revisa un área de 1 a 2 m cuadrados aproximadamente.

## MANEJO DE VIDRIO QUEBRADIZO ROTO

### PROTECCIÓN. EPP

El vidrio roto es filoso y puede cortar la piel. Para limpiar el vidrio roto, se debe asegurar de usar guantes de goma y siempre llevar los zapatos puestos cuando camines cerca del vidrio roto.

- Nunca hay que arrodillarse en los lugares donde está el vidrio, ya que se podría cortar la rodilla.
- Nunca levantar el vidrio con las manos desnudas.

### RECOLECCIÓN DE LOS FRAGMENTOS GRANDES INDIVIDUALMENTE.

Con mucho cuidado, colocar cada pieza de vidrio en una caja vacía o en algún recipiente de plástico que sea lo suficientemente grueso para que el vidrio no lo atraviese.

Si no hay nada que el vidrio no pueda cortar, como una bolsa plástica, envolver los pedazos en capas gruesas de papel y colócalos en una bolsa de plástico.

El papel debe ser lo suficientemente grueso o tener varias capas para garantizar que el vidrio no lo corte y no alcance la bolsa de plástico. El envolver

los residuos en papel desechable minimiza el riesgo de que se sufra un accidente cuando se manipule la bolsa de basura.

Cuando se hayan levantado los fragmentos individuales, se tiene que barrer los pedazos más pequeños del piso o superficie donde se encuentre el vidrio.

El piso del área se barre de las orillas hacia el centro del área y los residuos se recogen utilizando una pala, los fragmentos recogidos se envuelven en papel desechable, y se colocan en bolsa de basura de color negro, luego se coloca la etiqueta "vidrios" y se transportan hacia el depósito transitorio de residuos reciclable, es donde debe estar un contenedor exclusivo para el vidrio.

Asegurarse de sacudir la escoba dentro de una bolsa de papel o cartón para eliminar cualquier pedazo pequeño de vidrio que pueda quedarse en esta.

Los pedazos pequeños de vidrio pueden producir cortes profundos y sangrados. Además de la herida, la sangre puede manchar diferentes superficies, como la ropa, los instrumentos o el mobiliario.

*SI SE PRODUCE UN CORTE, SE DEJA LO QUE SE ESTÁ HACIENDO Y PROCEDER A REALIZAR EL VENDAJE DE LA HERIDA.*

Luego de realizar la limpieza, el área se inspecciona y en caso de no encontrar ningún resto de vidrio se debe de liberar, para continuar el trabajo con normalidad.

## **PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

El objetivo principal del programa es fijar las políticas de la organización en materia de salud y seguridad en el trabajo a los efectos de ajustar su conducta a lo establecido en la normativa vigente y con la finalidad de disminuir todo riesgo que pueda afectar la vida y la salud de los trabajadores como consecuencia de las tareas desarrolladas.

A estos efectos, desarrolla las acciones y criterios de actuación para la integración de la actividad preventiva en la institución y la adopción de cuantas medidas sean necesarias en todos los aspectos relacionados con el trabajo, para preservar el Medio Ambiente, la Seguridad y la Salud de las personas.

A partir de esto y entendiéndolo como una herramienta propuesta a las autoridades del hospital, para su aplicación en cierto plazo, se diseña el siguiente programa integral de prevención de riesgos laborales, como una

herramienta de intervención estable y eficiente, de mejora continua, en la acción preventiva en la organización.

#### Objetivo específico del programa

El objetivo por cual se ha elaborado el presente documento, es disponer de unas bases sólidas para el establecimiento de una política de seguridad y calidad laboral, fijando criterios de la actividad, para que esta propuesta se convierta en un apoyo efectivo a la gestión integrada de la salud y seguridad y a la promoción de la cultura preventiva en la institución.

Para obtener buenos resultados en cuanto a prevención de riesgos laborales, no es suficiente con elaborar propuestas técnicas y comprometer a los quienes intervienen en la toma de decisiones en la institución, para que dichas decisiones, no generen riesgos o minimicen los ya existentes, se necesita además diseñar un plan de implementación capaz de vencer los obstáculos, contradicciones y resistencias al cambio en el ámbito organizacional, lo cual supone un buen conocimiento de todos los elementos que condicionan el riesgo laboral, tanto en lo factual como desde el punto de vista económico y sociocultural, así como una comunicación e interacción permanente con los distintos agentes que intervienen en el proceso, ya que pienso que forma más eficaz para lograr que los trabajadores se sientan dueños del programa es la implicación activa en su diseño, facilitando así la efectiva aplicación de medidas preventivas.

Propongo el siguiente programa integral de prevención de riesgos laborales, en busca de conseguir los resultados buscados, desarrollando los siguientes puntos:

- ✓ Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- ✓ Selección e ingreso de personal.
- ✓ Capacitación en materia de S.H.T.
- ✓ Inspecciones de seguridad.
- ✓ Investigación de siniestros laborales.
- ✓ Estadísticas de siniestros laborales.

- ✓ Elaboración de normas de seguridad.
- ✓ Prevención de siniestros en la vía pública: (Accidentes In Itinere)
- ✓ Planes de emergencias.
- ✓ Legislación vigente aplicable (Ley 19.587, Dto. 351-Ley 24.557)

## **PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**

Visto que el artículo 65 inciso d) de la Ley N° 10430 establece que el Poder Ejecutivo deberá adoptar las medidas de higiene y seguridad laboral que protejan al trabajador de los riesgos propios de cada tarea.

Considerando que la Superintendencia de Riesgo de Trabajo establece las acciones de los Servicios de higiene y seguridad en el trabajo y de Medicina del trabajo, en cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Decreto 1338/96 y Resolución SRT 905/15 y teniendo en cuenta que hospital no posee responsable de seguridad e higiene en el trabajo, así como tampoco servicio de medicina laboral.

Resulta extremadamente necesario atendiendo la relevancia estratégica que conlleva, la creación y puesta en funcionamiento del SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO Y DE MEDICINA DEL TRABAJO EN LA ESTRUCTURA ORGÁNICO FUNCIONAL DEL HOSPITAL ZONAL DE LOBOS.

### Acerca del derecho a la salud y seguridad en el trabajo del agente estatal

A fines del año 2008 se creó la Comisión Mixta de Salud y Seguridad en el Empleo Público (COMISASEP), adoptando las directrices de la OIT sobre los sistemas de gestión de salud y seguridad en el trabajo y la participación de los trabajadores en comités mixtos. Esta comisión de carácter interministerial, surge luego de un accidente de trabajo en el Astillero Rio Santiago que provocó el fallecimiento de trabajadores.

La ley 14226 y su decreto reglamentario 120 generan a partir de su promulgación a principios del 2012 un nuevo contexto normativo en cuanto a la Gestión de Salud y Seguridad en el empleo público y la participación de los

trabajadores en relación a la prevención de riesgos y a la promoción de la salud en el trabajo.

Esta legislación establece como misiones de la COMISASEP, entre otras cosas, el proponer e impulsar mejoras progresivas en las condiciones y ambiente laboral de los trabajadores de la Jurisdicción, fomentando acciones de prevención y protección de la vida y la salud en el trabajo de todas las personas que se desempeñan en las Dependencias Públicas. Además de promover el cumplimiento de las normas legales, reglamentarias y convencionales vigentes en la materia participando en la elaboración y evaluación de los programas de prevención de riesgos.

La normativa que aplica a esta rama de actividad es la Ley 10430 - Estatuto y Escalafón para el Personal de la Administración Pública y la Ley 10471 - Carrera Profesional Hospitalaria.

### **Profesional de seguridad e higiene**

El profesional de Seguridad e Higiene cumple una función de vital importancia en las instituciones, ya que debe implementar acciones que eviten accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo y contribuyan a dar respuesta a la problemática de riesgos laborales del mercado de trabajo actual, reduciendo costos y mejorando la calidad de vida y protegiendo en forma permanente la salud psicofísica del trabajador.

La cantidad de accidentes, enfermedades y decesos que ocurren en ámbitos laborales es un motivo de preocupación, que pueden ser evitados mediante medidas básicas de prevención.

La solución a la mayoría de estas muertes puede ser advertida si el empleado trabaja en un ambiente seguro, adecuado y, en especial, si existiera una toma de conciencia de los riesgos y la necesidad de prevenirlos por parte del empleador.

La legislación prevé una serie de medidas que deben cumplirse dentro de una empresa, fábrica u obra en construcción. Los profesionales especializados están dedicados a velar por la correcta disposición de las reglas y vigilar que los empleados trabajen en lugares seguros y sanos.



## **Política de higiene y seguridad en el trabajo**

Cumplir la normativa vigente en forma sistemática, decidir la implementación de las más adecuadas prácticas laborales y las medidas necesarias tendientes a eliminar o minimizar los factores que puedan tener efectos nocivos sobre la salud y el medio ambiente.

Estimular y desarrollar una actitud positiva y proactiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral. Así como de la preservación del medio ambiente, en todas las tareas que se desarrollen en ámbitos de la Institución.

La capacitación permanente es uno de los pilares de la Política de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Identificar, evaluar y controlar los riesgos que forman parte de cada plan o proyecto de trabajo y de toda actividad laboral que se desarrolle en la Institución incluyendo los recursos necesarios como un insumo primario para el desarrollo de las líneas de trabajo, con el objetivo de crear y lograr un ambiente de trabajo seguro y saludable.

Implementar en el marco de una gestión de Higiene y Seguridad y Medio Ambiente un sistema de normas generales y particulares, llamadas: procedimientos de trabajo seguros "PTS"

Que los trabajadores de todos los niveles de la Institución y terceros que realicen actividades dentro del predio del Hospital de Lobos, asuman el compromiso individual de cumplir las normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo, cuidar los bienes de la Institución y preservar, en lo posible mejorar, el medio ambiente. La prevención de los riesgos laborales es una función de cargo, por lo que cada trabajador, sin excepción alguna, tiene responsabilidad directa por esta función.

Que la línea de mando, en su respectivo ámbito de gestión, deberá alcanzar un elevado nivel de seguridad en todas las actividades que le corresponde realizar, acatando y exigiendo el cumplimiento de normas existentes.

Otorgar los recursos necesarios, de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria, para lograr el control de los riesgos inherentes a su actividad, exigiendo a todos los trabajadores del Hospital y de terceros, el conocimiento y aceptación de su responsabilidad sobre la materia, con el objeto de dar significado real a esta política.

### **Objetivo: Servicio de seguridad e higiene**

Contar con un servicio de seguridad e higiene, tiene como objetivo general, asegurar condiciones seguras de Salud y Trabajo a cada empleado del Hospital propio o tercerizado, a partir del análisis, investigación, desarrollo e implementación de todos los aspectos conducentes a preservar el estado psicofísico del trabajador, a prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos puestos de trabajo y, estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral.

#### Equipo de trabajo.

El equipo de trabajo estará conformado por técnicos y licenciados en seguridad e higiene en el trabajo, todos debidamente acreditados, desarrollando tareas en el Hospital con asignación de horas profesionales.

### RESPONSABILIDADES DENTRO DE LA INSTITUCIÓN

De la dirección:

- Proveer de los recursos necesarios para implementar de manera eficaz el programa.
- Compromiso.
- Controlar el cumplimiento del programa.

De los encargados de cada servicio.

- Implementar y transmitir a todas las áreas las acciones a seguir según el programa de seguridad.
- Realizar sugerencias, ya que ellos están en el día a día de las tareas.

De los agentes

- Implementar todas las medidas indicadas sobre prevención de riesgos.
- Realizar sugerencias para promover la mejora continua.

Del profesional de higiene y seguridad

- Implementar medidas correctivas y preventivas.
- Realizar supervisiones.
- Mantener actualizado el legajo técnico del hospital.

- Realizar capacitaciones a todos los empleados del hospital.
- Comprometerse con la mejora continua.

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO

### Programa general del plan de emergencias

El Servicio llevará adelante la definición, confección, implementación, actualización de los planes de emergencias que incluirá los siguientes aspectos:

Análisis de riesgos.

- Estudio de carga de fuego.
- Memoria técnica de la protección contra incendio. (Activa y pasiva)
- Memoria técnica de iluminación de emergencia.
- Definición de necesidades de equipos portátiles de extinción de incendios. (Debe incluir especificaciones técnicas)
- Definición de necesidades de red de incendio. (Debe incluir especificaciones técnicas)
- Definición equipamiento para emergencias. (Debe incluir especificaciones técnicas)
- Manuales de emergencias/planes de contingencias. (Incendio, fuga de gas, emergencias químicas, inundaciones, etc.)
- Conformación de Estructuras de brigadas (incendio y evacuación).
- Selección del personal brigadista según aptitudes, actitudes, conocimientos.
- Definición y asignación de roles en conjunto con el departamento de RRHH del Hospital.
- Plan anual de capacitación de brigadas (teórico-práctico).
- Plan anual de simulacros de respuesta ante Emergencias.

### Programa anual de mediciones.

El Servicio tendrá a cargo la definición y confección de las especificaciones técnicas de las mediciones necesarias a realizar a partir de planes de mediciones de factores físicos, químicos y biológicos que incluirá, previo a un análisis de riesgos de los diferentes puestos de trabajo y ambientes, los siguientes aspectos:

- Factores físicos:

Ventilación y renovación de aire. Estudios de carga térmica.

Estudios de iluminación general y localizada. Ruidos y vibraciones.

Radiaciones. Polvos y fibras en suspensión. Puesta a tierra y continuidad. (Se deberá contar con los equipos de medición)

Frecuencias:

- Puesta a Tierra - Anual
- Continuidad – Anual
- Agua proveniente de tanques:
- Físico Químico (FQ) – Anual
- Bacteriológico (B) – Semestral
- Ventilación y renovación de aire – Anual
- Ruidos (Anual)
- Iluminación (Anual)
- Carga térmica (Anual)

#### Programa de capacitación.

Evaluará inicialmente los niveles de conocimientos generales del personal para determinar los avances en función al tiempo.

El Servicio llevará adelante la definición, confección, implementación, registros y actualización del Programa de Inducción de Personal.

Los programas incluirán los siguientes aspectos:

- Inducción de Personal.
- Plan de emergencia y evacuación.
- Protección contra incendios.
- Riesgo eléctrico.
- Ergonomía. Levantamiento de cargas.
- Riesgo biológico. Contaminantes biológicos. Bioseguridad. Niveles. Normas.
- Prevención de accidentes.
- Primeros auxilios.
- Salud laboral.
- Elementos de protección personal.
- Ruidos y vibraciones.
- Colores y señales de seguridad.

- Corto punzantes.
- Riesgos Radiactivos.
- Manipulación de los diferentes tipos de Residuos Hospitalarios.
- Riesgos de explosividad. Atmósferas explosivas. Seguridad en la esterilización.
- Trabajo seguro en sectores de atención al paciente y/o público en general.
- Radiaciones.
- Gases.
- Riesgos químicos. Manipulación.
- Manejo de máquinas y herramientas.
- Trabajo seguro en sectores administrativos.
- Trabajos en altura.
- Espacios confinados.
- Trabajos en Caliente. Soldaduras. Amolados.
- Trabajos con Carga Térmica.
- Higiene Hospitalaria. Trabajo en Circuito Cerrado.
- Legislación en seguridad e higiene, ambiente y salud.

#### Programa de relevamientos físicos.

El Servicio realizará programas de relevamientos de los puntos mencionados a continuación y se llevará a cabo a través de inspecciones por los diferentes servicios.

Toda condición insegura, deterioro, desmejoramiento que afecte directa o indirectamente al personal, a los puestos de trabajo o a las instalaciones, deberá registrarse e informarse en los tiempos y formas que la situación lo requiera y se especificarán los detalles necesarios para la mejora de las observaciones.

Las inspecciones incluirán los siguientes puntos:

- Instalaciones Eléctricas.
- Instalaciones de Gas Natural.
- Instalaciones para transporte de fluidos especiales.
- Instalaciones de ventilación.

- Instalaciones para protección radiológica.
- Maquinarias fijas para mantenimiento.
- Maquinas manuales para mantenimiento.
- Equipos electromédicos en general y afines.
- Escaleras.
- Rampas- Desniveles.
- Medios de salida.
- Talleres y locales de servicios generales.
- Locales de uso médico. Quirófanos. UTI. Laboratorios. Office de enfermería. Consultorios. Locales para diagnóstico por imágenes.
- Locales de Archivos.
- Vestuarios.
- Acopios para residuos.
- Oficinas administrativas.

#### Programa de gestión de residuos hospitalarios.

El Servicio tendrá a su cargo el control sobre las actividades, equipos e instalaciones que involucren la manipulación de los residuos hospitalarios, a través de Manuales de Gestión de Residuos Hospitalarios, el que tendrá como base principal la evaluación de situación, planificación, actuación y control interno.

Como parte de dicha gestión incluirá los siguientes aspectos:

- Plan de Capacitación continua para el personal.
- Control de circuitos de segregación.

El servicio tendrá a su cargo la definición de los circuitos más apropiados para el transporte interno de los residuos generados recolectados de los diferentes servicios.

- Control de la calidad y seguridad del servicio de retiro, transporte y tratamiento.

El servicio realizará el control sobre la empresa que realice el retiro de los residuos generados y tendrá a su cargo la gestión documental que ello implica. Controlará la frecuencia de retiro y gestionará los reclamos pertinentes a la empresa que ejecute el retiro, transporte y tratamiento.

## Programa de análisis e investigación de accidentes y enfermedades profesionales y estadísticas.

El Servicio, tendrá como misión el análisis, investigación e información de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Profesionales, para lo cual, entre otros, podrá aplicar el método del Árbol de Causas. Para esto el Servicio se vinculará con la ART vigente y con el área de Recursos Humanos del Hospital.

Tendrá a su cargo la emisión de los Índices de incidencia, Índices de gravedad, Índices de Frecuencia, Promedio de días caídos como parte de los informes mensuales de accidentes. Llevará adelante estadísticas de incidentes, accidentes y enfermedades Profesionales las que se clasificarán incluyendo:

- Por sector afectado.
- Por Lesiones derivadas de los accidentes.
- Por turnos de trabajo.
- Por rango de edad.
- Por riesgos (biológico, altura, eléctrico, etc.)

El Servicio llevará internamente el registro de todas las denuncias de accidentes las cuales incluirán:

- Forma de accidentes.
- Agentes causantes.
- Tipo de lesiones y ubicación según anatomía.
- Puesto en que se desarrolló el accidente.
- Condiciones físicas inseguras.
- Actitudes inseguras.
- Otros factores con relación.

## **SELECCIÓN E INGRESO DE PERSONAL.**

### NESECIDAD DE PERSONAL

Luego de establecer necesidad de proveer al hospital, de personal que se encargue de la gestión y tratamiento de los residuos internamente, el proceso de selección comienza, cuando el área de recursos humanos en conjunto con el Jefe de Servicio solicitante, definen los requerimientos técnicos que debe cumplir la persona que asumirá el cargo, para ello se define un perfil de cargo, se determinan las funciones que la persona deberá realizar, los requisitos que deberá cumplir y las competencias que el postulante debe poseer.

El proceso de selección de personal es aquel en el que se decide si se contratará o no a los candidatos encontrados en la búsqueda realizada previamente.

Disposiciones generales para el INGRESO, según la Ley 10430 ESTATUTO Y ESCALAFÓN PARA EL PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

**ARTÍCULO 2.- ADMISIBILIDAD.** Son requisitos para la admisibilidad:

a) Ser argentino nativo, por opción o naturalizado. Por excepción, podrán admitirse extranjeros que posean vínculos de consanguinidad en primer grado o de matrimonio con argentinos, siempre que cuenten con CINCO (5) años como mínimo de residencia en el país. Asimismo, se admitirán extranjeros cuando se tenga que cubrir vacantes correspondientes a cargos indispensables de carácter profesional, técnico o especial.

La reglamentación preverá los plazos a otorgar a los extranjeros, para la obtención de la carta de ciudadanía.

b) Tener DIECIOCHO (18) años de edad como mínimo y CINCUENTA (50) años de edad como máximo.

Los aspirantes que por servicios prestados anteriormente tengan computables años a los efectos de la jubilación, debidamente certificados, podrán ingresar hasta la edad que resulte de sumar a los CINCUENTA (50) años, los de servicios prestados, pero en ningún caso la edad de los aspirantes puede exceder de los SESENTA (60) años.

Estos requisitos no regirán para los casos en que exigencias específicas de leyes de aplicación en la Provincia, establezcan otros límites de edad, ni tampoco para el personal temporario.

a) No ser infractor a disposiciones vigentes sobre enrolamiento.

b) Poseer título de educación secundaria o el que lo reemplace en la estructura educativa vigente al tiempo del ingreso, para el personal administrativo y para el resto del personal acreditar los requisitos del puesto a cubrir.

c) Acreditar buena salud y aptitud psicofísica adecuada al cargo, debiendo someterse a un examen preocupacional obligatorio, que realizará la autoridad de aplicación que designe el Poder Ejecutivo, sin cuya realización no podrá darse curso a designación alguna.



ARTÍCULO 3.- INGRESO. No podrán ingresar a la Administración:

- a) El que hubiere sido exonerado o declarado cesante en la Administración Nacional, Provincial o Municipal, por razones disciplinarias, mientras no esté rehabilitado en la forma que la reglamentación determine.
- b) (Texto según Ley 12.777) El que tenga proceso penal pendiente o haya sido condenado en causa criminal por hecho doloso de naturaleza infame, salvo rehabilitación, y el que haya sido condenado en causa criminal por genocidio o crímenes de lesa humanidad o favorecido por las Leyes de Obediencia Debida o Punto Final.
- c) El que hubiere sido condenado por delito que requiera para su configuración la condición de agente de la Administración Pública.
- d) El fallido o concursado civilmente, mientras no obtenga su rehabilitación judicial.
- e) El que esté alcanzado por disposiciones que le creen incompatibilidad o inhabilidad.
- f) El que se hubiere acogido al régimen de retiro voluntario -Nacional, Provincial o Municipal- sino después de transcurridos CINCO (5) años de operada la extinción de la relación de empleo por esta causa, o a cualquier otro régimen de retiro que prevea la imposibilidad de ingreso en el ámbito provincial.

ARTÍCULO 4.- El ingreso se hará siempre por el nivel inferior o cargo de menor jerarquía, correspondiente a la función o tarea, debiendo cumplir los requisitos que para el desempeño del mismo se establezcan legal y reglamentariamente. La selección se realizará por la autoridad competente de la Administración Pública -que la reglamentación determine- a través del sistema de concurso y oposición que garantice la igualdad de oportunidades y la transparencia del proceso selectivo para quienes deseen acceder a los cargos públicos.

ARTÍCULO 5.- El nombramiento del personal a que alude este sistema será efectuado por el Poder Ejecutivo a propuesta de la jurisdicción interesada - previa intervención de los organismos competentes en el tema-, los que verificarán que se cumplan debidamente los requisitos exigidos.

ARTÍCULO 6.- Todo nombramiento es provisional hasta tanto el agente adquiera estabilidad: este derecho se adquiere a los SEIS (6) meses de servicio efectivo, siempre que se hayan cumplido en su totalidad los requisitos de admisibilidad fijados en el artículo 2º, que no hubiere mediado previamente

oposición fundada y debidamente notificada por autoridad competente, en la forma que reglamentariamente se disponga.

Durante el período de prueba al agente ingresado se le podrá exigirse la realización de acciones de capacitación y/o formación cuyo resultado podrá condicionar su situación definitiva.

#### RECLUTAMIENTO INTERNO

Se evalúa la posibilidad y disponibilidad de conseguir al personal adecuado, de la planta permanente, mediante el pase de algún servicio.

#### RECLUTAMIENTO EXTERNO

El reclutamiento externo es abrir las posibilidades de postulación a personas que provienen del mercado laboral externo. Las búsquedas se realizarán mediante: aviso en periódicos y las redes del Hospital.

Se realiza la recepción de solicitudes de empleo, documentación requerida y currículum en el sector recursos humanos.

Luego para encontrar dentro del grupo de postulantes, que presentaron toda la documentación requerida, a la persona más idónea para desempeñar el cargo, se evalúan dos variables: los requisitos del cargo (requisitos que el cargo exige de los ocupantes) y las características, competencias y conocimientos de los candidatos que se presenten.

#### PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL

Se nombrará una comisión multisectorial evaluadora, que estará encargada de participar, revisar y evaluar los antecedentes y condiciones personales que demuestren los postulantes al cargo, estará formada por un directivo, un personal de recursos humanos, el/la jefe/a del área con puesto vacante y personal del servicio de psicología.

Cumplidos los requerimientos anteriores y seleccionada la persona idónea para ocupar el cargo, el Departamento de Recursos Humanos dictará la resolución y se firmará la toma de posesión.

## PROCESO DE GESTIÓN DE INDUCCIÓN DE INGRESO

El proceso de inducción de personal debe cuidarse de principio a fin para que sea eficaz y cumpla con los objetivos marcados.

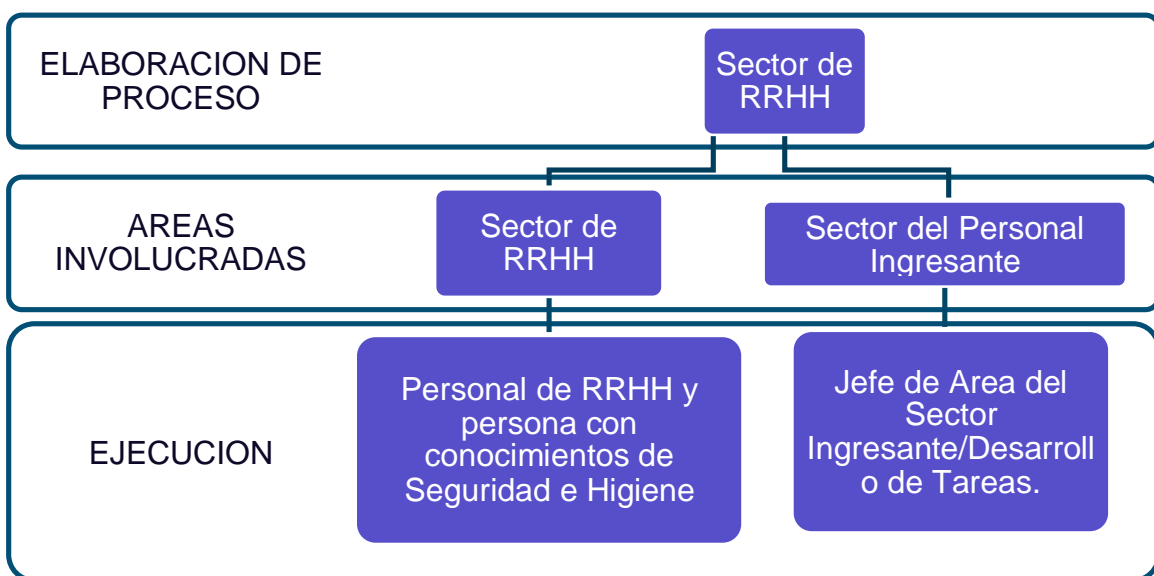
Comenzar a trabajar en una empresa con un nuevo puesto de trabajo es un momento muy importante para cualquier persona. También debe serlo para las empresas, ya que un buen proceso de inducción de personal en cuanto a los riesgos consigue empleados más seguros.

Una vez seleccionado el personal de nuevo ingreso y antes de comenzar sus funciones, es necesario establecer una metodología de acogida que asegure que dicho personal conoce las características y los riesgos generales de su centro de trabajo y los riesgos asociados a las tareas de sus puestos de trabajo, así como las medidas preventivas necesarias.

### Objetivo

Que el personal ingresante al Hospital conozca la misión, visión, objetivos, valores, normas, lenguaje y cultura del establecimiento. Brindando al trabajador una efectiva orientación general sobre las funciones que desempeñara en su puesto de trabajo, y conocer las normativas y los derechos generales que aplican al trabajador en el ámbito laboral.

### Organigrama



### Alcance

El presente proceso es de carácter obligatorio para todo el personal propio ingresante al Hospital.

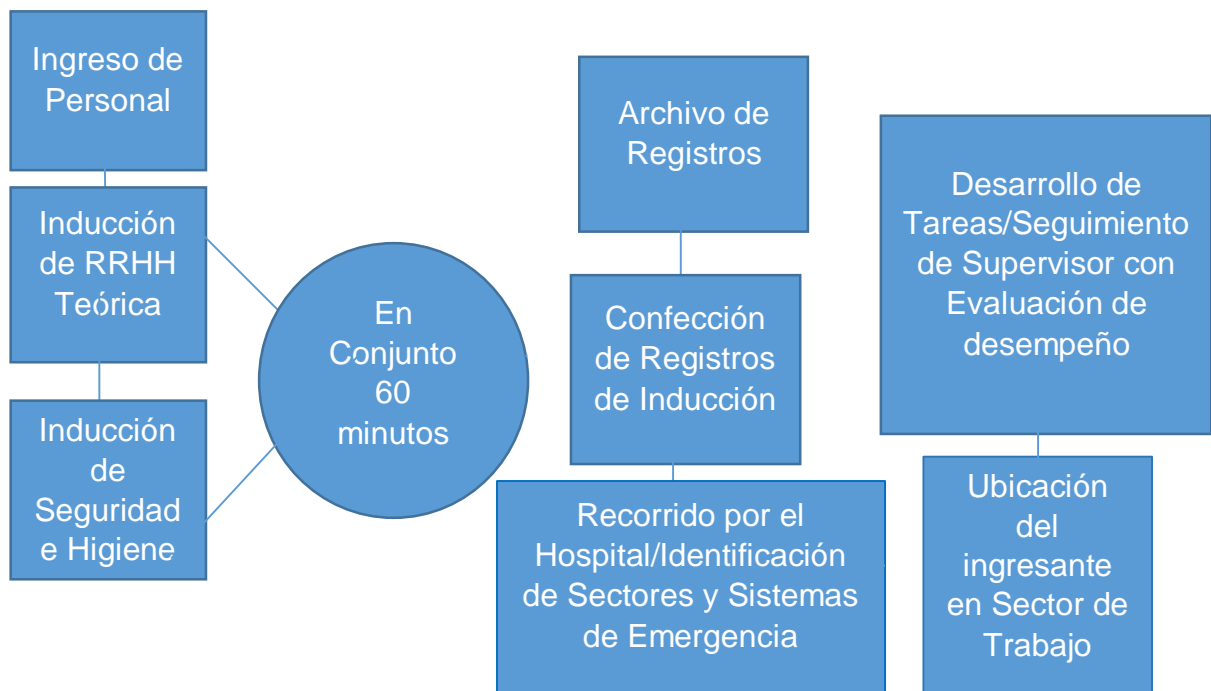
### Responsables

Recursos Humanos/Jefe de Sector y Supervisor de Sector del Personal Ingresante/ Persona con conocimientos de Higiene y Seguridad.

### Descripción de actividades

- El personal ingresante al Hospital se hace presente en el establecimiento (ingresó entrada principal, calle Mastropietro) en su primer día laboral.
- Es recibido por el Área de RRHH y por el personal con conocimientos de Seguridad e Higiene para recibir la Inducción General Teórica de manera conjunta, la cual tendrá una duración de 60 minutos. En cuanto a seguridad e higiene se les brindará información relacionada a las medidas de prevención de riesgos laborales, no solo la exposición a los riesgos biológicos, sino además a un amplio abanico de riesgos, como son físicos, químicos, ergonómicos y psicosociales. Además del manejo correcto de residuos hospitalarios, conceptos sobre accidentes, roles en la emergencia y manejo de extintores.
- Se realizan las confecciones de los Registros de Inducción.
- Se realiza un recorrido por el Hospital, identificando los Sectores, los lugares permitidos para desayunar; almorzar; merendar y cenar, el lugar permitido para fumar, la circulación del personal (zona limpia-zona sucia).
- Al terminar el recorrido se lleva al personal ingresante al Sector en donde desempeñara sus tareas, presentando al Jefe de Servicio y Supervisores.
- El Jefe de Servicio y/o Supervisores realizaran el desarrollo de las tareas al ingresante, realizando una supervisión de las mismas/con evaluación de desempeño.
- Se archiva la planilla registro de inducción

## Inducción Flujoograma



PLANILLA REGISTRO DE INDUCCIÓN DE INGRESO

<b>REGISTRO DE INDUCCIÓN DE INGRESO</b>		
<b>Apellido y Nombre</b>	<b>Sector</b>	<b>Firma</b>

**ESTABLECIMIENTO: HOSPITAL ZONAL GENERAL DE AGUDOS LOBOS**

**DIRECCIÓN: MASTROPIETRO S/N**

<b>FECHA:</b>	<b>HORA INICIO:</b>	<b>HORA FINALIZACIÓN:</b>
---------------	---------------------	---------------------------

**CARGA HORARIA:                    LUGAR:**

**TEMAS DE CAPACITACIÓN:**

.....  
Firma y Aclaración del personal de RRHH

.....  
Firma y Aclaración de la persona con conocimientos de Seguridad e Higiene

.....  
Firma y Aclaración del Jefa/e de Servicio

## **Capacitación en materia de S.H.T**

Procederemos a elaborar el Plan integral anual de capacitación en higiene y seguridad laboral basados en el SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS, ajustando a lo establecido en la normativa vigente y con el objetivo de capacitar al personal sobre:

- los riesgos a los que se encuentra expuesto en sus tareas diarias y la forma de prevenir los accidentes y enfermedades profesionales que estos le pudiesen causar;
- el cumplimiento de los procedimientos correspondientes a su trabajo;
- el uso y mantenimiento de los elementos de protección personal;
- sobre el comportamiento a adoptar en caso de accidentes y emergencias;
- promover las buenas prácticas colectivas, seguras y saludables.

Este tipo de formación, permite aprovechar las oportunidades de aprendizaje que brinda la propia dinámica de la organización. Además, sirve como catalizador para fomentar la cultura organizacional, ya que no sólo te capacitas en el saber hacer, sino también en el saber estar.

### **Metodología**

La formación en el puesto de trabajo posibilita que los trabajadores, como bien indica su nombre, reciban la formación mientras trabajan.

Las capacitaciones serán presenciales o virtuales y dependiendo el tema podrán ser teórico/ prácticas. En cada capacitación se tomará una evaluación para verificar la comprensión de los temas dados.

Las asistencias a las capacitaciones serán registradas a través de documentación en la que figurará: nombre y apellido, DNI y puesto de trabajo del participante.

Un aspecto fundamental que debe ser considerado a la hora de elaborar el Programa de Capacitación es la planeación de las necesidades de personal para que no se afecten los procesos organizacionales, la capacitación debe ser

un proceso ordenado y la institución debe garantizar que mientras un trabajador esté recibiendo la formación, exista otro que lo pueda sustituir en sus funciones ante cualquier contratiempo.

### Listado de contenidos

Para determinar las necesidades de capacitación es necesario investigar todos los hechos observables que sean generadores de causas por las cuales los trabajadores no ejecutan con éxito sus labores, o incurren en accidentes.

TEMA	TIPO	DURACIÓN	CONTENIDO
Inducción en Higiene y Seguridad Laboral	Capacitación en aula - Teórica	60 minutos	- Importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo - Normativa y Política de Seguridad y Salud en el Trabajo - Conceptos: peligros, riesgos, prevención - Obligaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo
Respuesta ante emergencias	Capacitación en aula - Teórica/ práctica	60 minutos	Preparación ante situaciones de Emergencias - Primeros Auxilios, RCP ante situaciones de Emergencias
Prevención de Incendios.	Capacitación en aula - Teórica/ práctica	60 minutos	Factores desencadenantes y principales causas. Conocimiento y control del Fuego. Tipos de Incendios y Sistemas de Extinción. Roles y actuación en casos de Siniestros y Evacuación.



Uso y mantenimiento de los elementos de protección personal	Capacitación en aula - Teórica/ práctica	45 minutos	Uso de elementos de protección. Mantenimiento y conservación de elementos de protección personal.
Seguridad en el ambiente de trabajo	Capacitación en aula - Teórica	60 minutos	Riesgos inherentes a la actividad. Procedimientos e instructivos de trabajo aplicables a sus tareas, bioseguridad. Ergonomía: manejo manual de pesos (levantamiento y traslado de cargas pesadas) Situaciones de emergencia con químicos (planes de contingencia)
Clasificación, manipulación y tratamiento de los residuos	Capacitación en aula - Teórica	60 minutos	La generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos.
Cómo actuar en caso de accidente	Capacitación en aula - Teórica	45 minutos	Contingencias cubiertas ante siniestros laborales. Siniestros: Accidente de trabajo /in itinere y enfermedad profesional – Diferencia entre enfermedad profesional y enfermedad inculpable. Diferencia entre accidente estando de licencia o fuera

			del trabajo y accidente de trabajo. Marco Normativo del riesgo del trabajo.
--	--	--	--

Para cada capacitación se deben tomar en cuenta todos los elementos que la conformarán: redactar los objetivos se prevean los contenidos, actividades que se realizarán y determinar en qué consistirá la evaluación. Todo esto con la intención de que el programa de capacitación cumpla con el cometido para el cual es elaborado, que es el planear y organizar el proceso de instrucción-aprendizaje y con ello se cubran las necesidades de capacitación detectadas.

Cronograma de capacitación.

Planificación: En forma anual programa de capacitación para los recolectores

TEMA	En er o	Fe bre ro	Ma rzo	Abr il	Ma yo	Ju nio	Juli o	Ag ost o	Se pti em bre	Oct ubr e	No vie mb re	Dic ie mb re
INDUCCIÓN en Higiene y Seguridad Laboral	TODO NUEVO EMPLEADO DEBE RECIBIR AL INGRESO Y PREVIAMENTE A SER ENVIADO A SU PUESTO DE TRABAJO.											
Respuesta ante emergencias								x				
Prevención de Incendios.			x									
Uso y mantenimient o de los elementos de protección personal				x								

Seguridad en el ambiente de trabajo								x				
Clasificación, manipulación y tratamiento de los residuos												x
Cómo actuar en caso de accidente								x				

### Difusión de las capacitaciones

Un aspecto importante en la etapa previa a la capacitación es dar a conocer con anticipación, tanto los temas como los días y horarios que se van a llevar a cabo y que toda la organización esté al tanto de las mismas.

Utilizar las publicaciones internas de comunicación para capacitaciones venideras, enviar comunicación formal con el programa y cronograma a todos los superiores de las áreas afectadas a la capacitación, colocar folletos y volantes en la pizarra de los sectores del hospital, otorgar certificados por terminar la capacitación.

Posibilitar la capacitación del personal en horarios oportunos y utilizarlos adecuadamente.

### Evaluación del plan anual de capacitación

La etapa final del Proceso de Capacitación es la evaluación de los resultados obtenidos, la cual funciona como un mecanismo de retroalimentación.

La evaluación del plan permite determinar cuál ha sido el impacto de las acciones formativas en la creación de nuevos conocimientos, habilidades y actitudes, así como medir cuánto ha contribuido a la elevación de la eficiencia y eficacia de los trabajadores que han participado en ellas.

A su vez, con la evaluación se pueden identificar posibles dificultades surgidas durante el proceso formativo y el grado de cumplimiento de los objetivos

trazados inicialmente, pudiéndose accionar sobre sus causas para que no se repitan en futuros procesos formativos.

Registro:

Planilla del Registro de Capacitación

<b>PLANILLA REGISTRO DE CAPACITACION</b>		
<b>LUGAR:</b>		
<b>FECHA:</b>	<b>HORA INICIO:</b>	<b>HORA FINALIZACION:</b>
<b>RESPONSABLE DE LA CAPACITACION:</b>		
<b>TEMA DE CAPACITACION:</b>		

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Documento</b>	<b>Firma</b>

.....  
**Firma y Aclaración del Instructor**

---

A considerar en el segundo año, incorporar gradualmente más conocimientos en Higiene y Seguridad Laboral, según necesidades detectadas.

## **INSPECCIONES DE SEGURIDAD.**

La inspección de seguridad enumera los elementos para la verificación, con el fin de identificar si se cumplen las **condiciones adecuadas requeridas** para la tarea de recolección de residuos.

Esta herramienta es de mucha utilidad para identificar situaciones peligrosas durante las tareas laborales, mediante la observación de las tareas realizadas. El fin es identificar actos o condiciones de riesgo y en base a esto plantear acciones de mejora y así reducir los riesgos de accidentes, buscando un ambiente de trabajo seguro.

### Beneficios de las inspecciones

- Permiten la identificación y análisis de situaciones que pueden alterar el normal funcionamiento de la actividad de la institución.
- Herramienta de alto nivel de prevención.
- Previene lesiones y enfermedades profesionales.
- Identificar deficiencias en equipos, máquinas y herramientas.
- Establecer medidas correctivas.
- Evaluar la efectividad de las medidas tomadas.

### Inspecciones de seguridad en área de recolección de residuos

#### Personal Designado

Dentro de la planificación para la ejecución de las inspecciones se debe asignar responsabilidades a los miembros del equipo, en cuanto a las inspecciones diarias y semanales se designa al encargado del sector y las mensuales se designa al encargado de la gestión de los residuos.

Inspecciones diarias: el encargado de área, en el transcurso de la jornada laboral deberá realizar una inspección general, teniendo en cuenta el orden y la limpieza. Si encuentra alguna desviación deberá informarla al encargado de gestión de residuos hospitalarios

Inspecciones semanales: en base a las inspecciones diarias se revisarán las deficiencias encontradas y se controlarán las medidas a seguir

que se aplicaron y si esas acciones correctivas fueron oportunas.

Inspección mensual: recorrido general por todo el establecimiento con el objetivo de detectar cualquier tipo de condición insegura.

Elemento de las inspecciones mensuales: mediante check list.

Las inspecciones serán periódicas preventivas (una vez por mes).

### Check List Mensual

Una vez realizado cada ítem, tomada toda la información, se comprueban los inconvenientes detectados, ante algo que no esté dentro de los parámetros normales, se debe detallar en el espacio **OBSERVACIONES**, en este espacio se debe de colocar también cualquier situación no fijada o prevista en el Check List y que se necesite referenciar o fijar.

Para cada observación se realizará una **RECOMENDACIÓN**.

Se toma nota de las no conformidades que se observan y registran en el formato digital de la inspección, apoyándose en la lista que chequeo, en caso de aplicar, se genera evidencia fotográfica.

A cada recomendación efectuada se le debe realizar el seguimiento, en el que el responsable delinea los planes de acción correspondientes a las falencias encontradas. Si el plan de acción es inmediato, debe ejecutarlo y darle cierre, de lo contrario se asignará la fecha de cumplimiento y el responsable del cierre.

Se entrega una copia de la inspección al personal a cargo del servicio y se enviara copia si es necesario la intervención de alguna área y/o servicio, como por ejemplo mantenimiento, al detectarse alguna instalación que esté en mal estado, para gestionar su reparación.

- La planilla debe contener todos los ítems completos para una adecuada identificación de los posibles riesgos.
- El control debe realizarse en forma visual.
- El Check List debe ser firmado por el responsable del chequeo y la persona encargada del área que toma conocimiento de la realización del chequeo.

Hospital General de Agudos Lobos			
<b>CHECK LIST MENSUAL RECOLECCIÓN RESIDUOS</b>			
<b>N</b>	<b>CONTROL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>1</b>	¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de los elementos de trabajo?		
<b>2</b>	¿Los elementos de trabajo están en estado de conservación adecuado?		
<b>3</b>	¿Cuentan con elementos de limpieza e higiene aptos y seguros?		
<b>4</b>	¿Existe orden y limpieza en el puesto de trabajo?		
<b>5</b>	¿El baño y vestuario disponibles se encuentran aptos higiénicamente?		
<b>6</b>	¿Los productos químicos manipulados poseen etiquetas y fichas de seguridad?		
<b>7</b>	¿Hay un lugar destinado para el almacenamiento adecuado de EPP?		
<b>8</b>	¿Existen señalizaciones visibles en los puestos y/o lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal?		
<b>9</b>	¿Todo el personal posee calzado de seguridad?		
<b>10</b>	¿El personal de recolección de residuos utiliza adecuadamente los Elementos de Protección Personal?		
<b>11</b>	¿Se aplica algún protocolo para el uso de los Elementos de Protección Personal?		
<b>12</b>	¿Hay disponibilidad de Elementos de Protección Personal? (guantes, protectores oculares, ropa de trabajo adecuada, delantal impermeable)		
<b>13</b>	¿Se ha registrado algún accidente con elementos corto punzantes en el último mes?		
<b>14</b>	¿Se cuenta con instrucciones/cartelera que indique el uso adecuado de EPP?		
<b>15</b>	¿Ha notado alguna situación peligrosa para el personal relacionado con el puesto de trabajo o establecimiento en general?		

<b>16</b>	¿El depósito de residuos comunes se encuentra limpio y ordenado?		
<b>17</b>	¿El depósito de residuos patogénicos se encuentra limpio y ordenado?		
<b>18</b>	¿Están los contenedores de residuos dentro de las áreas delimitadas?		
<b>19</b>	¿Se observa en los depósitos de residuos la presencia de plagas en el sector? (moscas, cucarachas, roedores)		
<b>20</b>	¿Se percibe fuertes olores dentro de los depósitos de residuos?		
<b>21</b>	¿El depósito de residuos peligrosos se encuentra limpio y ordenado?		
<b>22</b>	¿Los medios de extinción están en su lugar de ubicación, visibles y accesibles?		

**OBSERVACIONES:**

**RECOMENDACIONES**

<b>Fecha</b>	<b>Turno</b>	<b>Nombre y Apellido Encargado/a del área</b>	<b>Firma</b>	<b>Firma del responsable del chequeo</b>

### **INVESTIGACIÓN DE SINIESTROS LABORALES.**

Accidente de trabajo

La OIT define el accidente de trabajo como el suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que causa:

- A. lesiones profesionales mortales;
- B. lesiones profesionales no mortales



Las recomendaciones sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, señala que “todo trabajador debería, con arreglo a condiciones prescritas, considerar accidentes del trabajo los siguientes:

- los accidentes sufridos durante las horas de trabajo en el lugar de trabajo o cerca de él, o en cualquier lugar donde el trabajador no se hubiera encontrado si no fuera debido a su empleo, sea cual fuere la causa del accidente;
- los accidentes sufridos durante períodos razonables antes y después de las horas de trabajo, y que estén relacionados con el transporte, la limpieza, la preparación, la seguridad, la conservación, el almacenamiento o el empaquetado de herramientas o ropas de trabajo;
- los accidentes sufridos en el trayecto directo entre el lugar de trabajo y:
  - la residencia principal o secundaria del asalariado;
  - el lugar donde el asalariado toma habitualmente sus comidas;
  - el lugar donde el asalariado percibe habitualmente su remuneración”.

Por su parte, la legislación argentina define el accidente de trabajo como todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo.

Respecto de los accidentes de trabajo es necesario considerar que:

- Son evitables, a partir de la identificación de sus múltiples causas y la adopción de medidas que los prevengan.
- No son culpa de la “mala suerte” y, por tanto, no deben ser atribuidos a la “fatalidad”.
- La verdadera prevención debe considerar todos los incidentes, incluso aquellos que no produjeron lesiones en los trabajadores.
- Los trabajadores son las víctimas de los accidentes de trabajo y no se los debe considerar como culpables en un análisis superficial de las situaciones.

Clasificación de los costos de la accidentalidad laboral:

El Método de Heinrich parte de la división realizada por Heinrich (1931) Fue el primer intento documentado de evaluación de los costos asociados a la accidentalidad se encuentra en Heinrich (1931), quien introduce la definición de costos directos e indirectos de la accidentalidad laboral, y postula que la relación entre estos es de 1 a 4, es decir, los costos indirectos son cuatro veces superiores de los costos directos. Esta relación fue posteriormente actualizada en 1962 obteniendo una proporción de 1 a 8 (Cortez, 2007). En general, el método propuesto por Heinrich (1931) para la cuantificación de los costos totales sigue el criterio de las ecuaciones 1, 2 y 3:

- a) Costos totales=costos directos + costos indirectos (1)
- b) Costos totales=costos directos + 4x (costos indirectos) (2)
- c) Costos totales=5x (costos directos) (3)

En su libro Industrial Accident Prevention, Heinrich (1931) considera como costos directos aquellos relacionados con los pagos por indemnizaciones, primeros auxilios, gastos médicos y los cargos legales y generales, los cuales pueden ser asumidos por una compañía de seguros mediante el pago de una tasa de compensación o prima. Por su parte, entre los costos ocultos o costos indirectos se incluyen los siguientes:

- Costo del tiempo perdido por los trabajadores lesionados.
- Costo del tiempo perdido por otros trabajadores no accidentados, quienes dejan de trabajar por curiosidad, simpatía o para ayudar al trabajador accidentado.
- Costo del tiempo perdido por supervisores o ejecutivos.
- Costo del tiempo gastado por el personal de primeros auxilios o miembros de la unidad de enfermería cuando no son pagados por la compañía de seguros.
- Costos debido al daño de las máquinas, herramientas y a la propiedad.
- Costo debido a la interferencia con la producción, fallas para cumplir con los pedidos a tiempo, pérdida de bonos, pago de multas.
- Costo por continuar pagando salarios completos a los empleados, aunque estos trabajen por menor tiempo de la jornada laboral después del retorno a su tarea.
- Pérdida de beneficio por la productividad del trabajador y por tener maquinarias sin operar.

## **ACCIDENTES DE TRABAJO O ENFERMEDAD PROFESIONAL EN EL HOSPITAL ZONAL GENERAL DE AGUDOS DE LOBOS**

La responsabilidad de accidentes de trabajo o enfermedad profesional en forma integral con respecto al personal de la administración pública provincial tanto en la ley 10430 y 10471 es de autoasegurado (Prov. ART), las empresas tercerizados tienen su propia ART.

El Hospital es un Organismo que depende de la Provincia de Buenos Aires, que por medio del Decreto 3858/2007 optó por el régimen del autoseguro asumiendo la responsabilidad de la cobertura íntegra, total y oportuna respecto del personal de la Administración Pública Provincial dependiente del Poder Ejecutivo Provincial; contratando a Prov. ART para el cumplimiento de las prestaciones. Mediante el Decreto 923/14 la Provincia asume las prestaciones dinerarias otorgando a cada Director General de Administración (DGA) la responsabilidad en el cumplimiento en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.

### **PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

El objetivo principal de este procedimiento es evaluar las causas, para así determinar los posibles actos y condiciones inseguras. Diseñando e implementando medidas de acción correctiva y preventiva, tanto para eliminar las causas ante una posible repetición del mismo accidente, como así también, mejorar la prevención en los sectores de trabajo, concientizando al personal sobre los riesgos existentes en el puesto laboral.

Una técnica de seguridad utilizada para el análisis de un accidente o incidente, es el **método de árbol de causas**, este tiene como fin conocer el desarrollo de los hechos y comprender por qué han sucedido, con el objetivo de prevenir futuros accidentes.

El método árbol de causas persigue evidenciar las relaciones entre los hechos que han contribuido en la producción del accidente.

La pregunta clave es ¿Qué tuvo que ocurrir para que este hecho se produjera? Se persigue reconstruir las circunstancias que había en el momento inmediatamente anterior al accidente y que permitieron o posibilitaron la materialización del mismo.

Ello exige recabar todos los datos sobre tipo de accidente, tiempo, lugar, condiciones del agente material, condiciones materiales del puesto de trabajo, formación y experiencia del accidentado, métodos de trabajo, organización de la empresa... y todos aquellos datos complementarios que se juzguen de interés para describir cómo se desencadenó el accidente.

Se busca así no quedarse sólo en las causas inmediatas que desencadenaron el último suceso, sino identificar problemas de fondo que originaron las condiciones en las que sucedió el accidente. Las medidas que se adopten, por ejemplo, respecto a la mejora de la acción preventiva, servirán para la mejora global y así para evitar otros accidentes.

### **¿QUÉ ES EL MÉTODO DEL ÁRBOL DE CAUSAS?**

El método del árbol de causas es una técnica para la investigación de accidentes basada en el análisis retrospectivo de las causas. A partir de un accidente ya sucedido, el árbol causal representa de forma gráfica la secuencia de causas que han determinado que éste se produzca. El análisis de cada una de las causas identificadas en el árbol nos permitirá poner en marcha las medidas de prevención más adecuadas.

**Según este método, los accidentes de trabajo pueden ser definidos como “una consecuencia no deseada del disfuncionamiento del sistema, que tiene una incidencia sobre la integridad corporal del componente humano del sistema”.**

### **¿QUÉ SE ENTIENDE POR ACCIDENTE SEGÚN ESTE MÉTODO?**

El accidente siempre es debido a una causalidad y no al producto de una casualidad ni como parte del azar, y no puede ser explicado como infracción a las normas de seguridad.

### **APLICACIÓN DEL MÉTODO DEL ÁRBOL DE CAUSAS EN LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES.**

Condiciones para su aplicabilidad

La aplicación sistemática y mantenida del método del árbol de causas depende de la capacidad de la empresa para integrar esta acción en una política de prevención planificada y concebida como un elemento más dentro de la gestión

de la empresa. Para garantizar resultados efectivos en la investigación de todo accidente se deberán de dar simultáneamente estas cuatro condiciones:

1. Compromiso por parte de la dirección de la empresa, capaz de garantizar la aplicación sistemática de los procedimientos oportunos, tanto en el análisis de los accidentes como en la puesta en marcha de medidas de prevención que de este análisis se desprendan.
2. Formación continuada y adaptada a las condiciones de la empresa de los investigadores que pongan en práctica el método del árbol de causas.
3. La dirección, los supervisores y los trabajadores deben estar perfectamente informados de los objetivos de la investigación, de los principios que la sustenta y de la importancia del aporte de cada uno de los participantes desde su función y/o rol que desempeña en la investigación.
4. Obtención de mejoras reales en las condiciones de seguridad. Esto motivará a los participantes en futuras investigaciones.

### **Etapas de ejecución**

#### Primera etapa: recolección de la información

La recolección de la información es el punto de partida para una buena investigación de accidentes. Si la información no es buena todo lo que venga a continuación no servirá para el objetivo que se persigue. Mediante la recolección de la información se pretende reconstruir “in situ” las circunstancias que se daban en el momento inmediatamente anterior al accidente y que permitieron o posibilitaron la materialización del mismo. Para asegurarnos que estamos recogiendo los datos de forma correcta deberemos seguir la siguiente metodología de recolección de información:

**¿Cuándo?** Realizando la investigación lo más pronto posible después del accidente. A pesar de que el shock producido por el accidente torne la investigación más delicada, obtendremos una imagen más fiel de lo que ocurrió si la recolección de datos es efectuada inmediatamente después del accidente. La víctima y los testigos no habrán olvidado nada y aún no habrán reconstruido la realidad razonando a posteriori sobre los hechos producidos, digamos que la información se debe recoger “en caliente”.

**¿Dónde?** Reconstruyendo el accidente en el lugar donde ocurrieron los hechos. Esto nos permitirá recabar información sobre la organización del espacio de trabajo y la disposición del lugar. Se recomienda la realización de un dibujo o croquis de la situación que facilite la posterior comprensión de los hechos.

**¿Por quién?** Por una persona que tenga un buen conocimiento del trabajo y su forma habitual de ejecutarlo para captar lo que ocurrió fuera de lo habitual. Habitualmente quien realiza las investigaciones de los accidentes son los técnicos del Servicio de Prevención, sin embargo, es evidente que para que la investigación sea realmente efectiva, habrá que tener en cuenta la opinión tanto de las personas involucradas como de quienes conocen perfectamente el proceso productivo.

**¿Cómo?** *Evitando la búsqueda de culpables.* Se buscan causas y no responsables.

*Recolectando hechos concretos y objetivos y no interpretaciones o juicios de valor.* Se aceptarán solamente hechos probados.

*Anotando también los hechos permanentes* que participaron en la generación del accidente.

*Entrevistando a todas las personas* que puedan aportar datos.

*Recabando información* de las condiciones materiales de trabajo, de las condiciones de organización del trabajo, de las tareas y de los comportamientos de los trabajadores.

*Empezando por la lesión y remontándose lo más lejos posible* cuanto más nos alejemos de la lesión, mayor es la cantidad de hechos que afectan a otros puestos o servicios. Desde el punto de vista de la seguridad algunos hechos lejanos con respecto a la producción de la lesión pueden ser de igual interés que los próximos, por ejemplo ¿qué condujo al operador a no llevar los protectores de seguridad.

Siempre debe haber interés por proseguir la investigación y lograr el máximo posible de datos.

Es importante recordar que algunas ramas del árbol se “enmascaran” por temor a que la aparición de una situación de riesgo consentida elimine las primas o incluso puestos de trabajo.

Otras veces el motivo del enmascaramiento puede ser por tener conocimiento del coste que supone la modificación de un proceso determinado.

*El tamaño de la unidad de información no debe ser muy grande.*

Hay que tener en cuenta que el tamaño de la unidad de información no sea grande. No se han de redactar hechos que contengan mucha información junta, es preferible tener tres hechos ante la misma situación que uno sólo. Esto proporciona mejores lógicas en los encadenamientos del árbol.

Una vez concluida esta etapa de recolección de información, dispondremos de una lista de hechos con toda la información necesaria para el completo análisis del accidente. Esta lista debe de ser considerada como abierta, y en ella pueden aparecer hechos cuya relación con el accidente no se puede confirmar inicialmente, así como hechos dudosos. A lo largo de la construcción del árbol se llega a determinar si estos hechos estaban relacionados o no con la ocurrencia del accidente

#### *Calidad de la información*

Para que la investigación del accidente / incidente, cumpla con el objetivo, es decir, descubrir las causas reales que han producido el accidente o incidente, el análisis debe ser riguroso, sin dejar espacio a interpretaciones o juicios de valor. La calidad en la información es el punto de partida para una buena investigación, es por ello que, si la recolección de información no es buena, todo lo que venga a continuación no nos servirá para el objeto que perseguimos.

#### **Lo importante es diferenciar claramente los hechos de las interpretaciones y de los juicios de valor.**

##### **¿Qué son?**

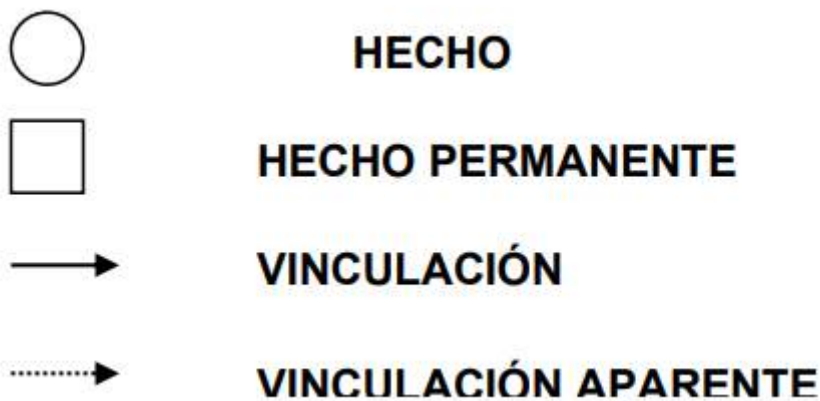
**Hechos:** son datos objetivos. Se encargan de describir o medir una situación, no hace falta investigarlos ya que son afirmaciones que se hacen con total certeza, nadie las puede discutir porque son reales.

**Interpretaciones:** informaciones justificativas o explicativas de un suceso basadas en normativas no corroboradas.

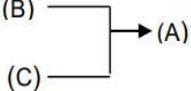
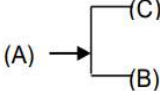
**Juicios de valor:** opiniones personales y subjetivas de la situación.

Segunda etapa: Construcción del árbol.

Esta fase persigue evidenciar de forma gráfica las relaciones entre los hechos que han contribuido a la producción del accidente, para ello será necesario relacionar de manera lógica todos los hechos que tenemos en la lista, de manera que su encadenamiento a partir del último suceso, la lesión, nos vaya dando la secuencia real de cómo han ocurrido las cosas. El árbol ha de confeccionarse siempre de derecha a izquierda, de modo que una vez finalizado pueda ser leído de forma cronológica. En la construcción del árbol se utilizará un código gráfico:



Las posibles relaciones entre los hechos implicados en un accidente son:

	<b>Encadenamiento</b>	<b>Conjunción</b>	<b>Disyunción</b>	<b>Independencia</b>
<b>Definición</b>	Un único antecedente (A) tiene un único origen directo (B).	Un antecedente (A) tiene varios orígenes directos (B, C).	Dos o varios antecedentes (B, C) tienen un único origen directo idéntico (A).	A y B son dos Hechos independientes. No relacionados.
<b>Representación</b>	(B) → (A)			(A) (B)
<b>Características</b>	B es suficiente y necesario para que se produzca (A).	Cada uno de los antecedentes (B) y (C) eran necesarios para que se produjera (A), pero ninguno de los dos era necesario en sí mismo: juntos constituyen una causa suficiente.	A era necesario para que se produjera (C) y (B).	(B) puede producirse sin que se produzca (A) y viceversa.

Tomado y modificado de OIT 2000.



## ADMINISTRAR LA INFORMACIÓN Y EXPLOTAR LOS ÁRBOLES

Tras la recolección de la información y la posterior construcción del árbol de causas se procederá a la explotación de estos datos. Los datos procedentes del árbol de causas se pueden explotar interviniendo en dos niveles:

- a) Elaborando una serie de medidas correctoras: buscan prevenir de manera inmediata y directa las causas que han provocado el accidente.
- b) Elaborando una serie de medidas preventivas generalizadas al conjunto de todas las situaciones de trabajo de la empresa.

## ELABORACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas correctoras inmediatas serán las que propongamos inmediatamente después del accidente. Cada hecho que contiene el árbol es necesario para que ocurra el accidente; luego cada hecho se puede considerar como objetivo de prevención posible para impedir ese accidente.

Por ejemplo, si una persona trabajando en un depósito donde el suelo está resbaladizo, se cae y se lesiona, independientemente de la existencia de otras causas hay una que es obvia que es que el suelo resbaladizo con lo que se tendrá que poner una medida correctora inmediata como puede ser alfombra antideslizante.

*¿Cómo podemos elegir prioridades a la hora de buscar medidas preventivas?*

1. La medida preventiva ha de ser estable en el tiempo, es decir que con el paso del tiempo la medida no debe perder su eficacia preventiva.
2. La medida no debe introducir un coste suplementario al trabajador/a, es decir, la medida no debe introducir una operación suplementaria en el proceso.
3. La medida preventiva no debe producir efectos nefastos en otros puestos.

## Elaboración de medidas preventivas generalizadas a otros puestos

La cuestión que ahora se plantea es saber qué factores presentes en otras situaciones diferentes al accidente que estamos investigando nos revela el árbol, con el fin de que se actúe sobre éstos con miras a evitar no sólo que se produzca el mismo accidente sino otros accidentes en otras situaciones.

Para entenderlo mejor, los factores que queremos saber son aquellos hechos que aun habiendo causado el accidente que estamos investigando también

podrían producir accidentes en otros puestos de trabajo, son los denominados Factores Potenciales de Accidente (FPA).

Por ejemplo, si un accidente está producido porque fallan las ruedas del carro de residuos, la medida correctora inmediata sería reparar las ruedas de éste carro que ha producido el accidente y el FPA sería: falta de mantenimiento de los carros de transporte de cargas en el hospital.

### CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS

Una vez que tenemos registrados todos los FPA y sus correspondientes medidas preventivas, debemos realizar un control y seguimiento de las mismas con el fin de que con el transcurso del tiempo sigan ejerciendo su papel.

Por ejemplo, con el tiempo puede ocurrir que se modifiquen las condiciones de trabajo y por tanto las medidas preventivas implantadas tras el accidente ya no sirvan o bien que las medidas preventivas propuestas tengan un plazo de ejecución que no se haya cumplido, para ello se podría registrar globalmente para toda la empresa una ficha de control y seguimiento de medidas preventivas.

Esta ficha se aplicará de manera global a toda la institución y servirá para comparar las medidas preventivas adoptadas tras el accidente con las que había propuestas ya tras la evaluación de riesgos en cada puesto o equipo determinado; podemos también ver en dicha ficha si se han cumplido los plazos previstos y cuál es la razón de la no-aplicación de la medida preventiva.

REGISTRO Y ALMACENAMIENTO						CONTROL			
Medidas adoptadas	Medidas ya propuestas	Puesto, equipo...	Plazos de realización previstos	Responsables de la realización	Costo previsto	Fecha	Aplicación		Razones de la no-aplicación
							Sí	no	

--	--	--	--	--	--	--	--	--

### **REGISTRO Y CONTROL DE LA SINIESTRALIDAD.**

Se investigan y registran:

- Todos los accidentes que hayan causado un daño para los trabajadores.
- Todos los accidentes con pérdidas materiales significativas o que impliquen paro de proceso.
- Los accidentes/ incidentes que, potencialmente o cambiando alguna condición, podrían haber tenido consecuencias graves, tales como conatos de incendios, caídas libres de cargas, etc.

### **RESPONSABILIDADES**

Ante un accidente laboral, el procedimiento a seguir es el siguiente:

El agente accidentado, dará aviso del accidente inmediatamente a su jefe directo, en caso de ser posible y según el grado del accidente, dirigirse al servicio de Emergencias.

En caso de accidente, el agente, su superior inmediato o el sector de RRHH/Personal, deberá llamar telefónicamente al SERVICIO DE COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS MÉDICAS (0-800-333-1333) habilitado durante las 24 horas todo el año, y seguir las instrucciones que desde allí le impartan, se les va a solicitar una serie de datos, por lo tanto, es necesario tener a mano la credencial de ART donde los mismos figuran.

Asimismo, después de sufrir un accidente, el agente o un tercero deben comunicarle a el sector de RRHH/Personal, el hecho, para que pueda realizar la denuncia (si no se realizó) a PROVINCIA ART y dentro de las 72 hs se

deberá presentar personalmente a este sector, la Planilla de Denuncia de Accidente Laboral, luego el sector de RRHH/Personal, deberá entregar al accidentado o a su familiar la Planilla de Asistencia Médica para dirigirse al centro médico indicado.

El superior inmediato deberá entregar a RRHH/Personal por email o mediante una planilla de **REPORTE DE ACCIDENTE**.

### DESARROLLO

La investigación de los accidentes se realizará dentro de un plazo no superior a las 48 horas inmediatamente después de recibir el reporte del accidente.

Se enviará la investigación realizada, al superior del servicio donde se produjo el accidente.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Al realizar una investigación de accidente se realizan las siguientes etapas:

- Se realiza una descripción del siniestro, con los datos del damnificado/sector, etc.
- Se realiza una integración de los datos, elaborando un análisis de causas.
- Se establecen actos y/o condiciones inseguras.
- Se establecen medidas correctivas y preventivas para evitar una posible repetición y generar concientización.

Mediante la investigación de accidentes se determinan las causas y a través de las mismas se originan planes de acción con responsables asignados en dar un cierre a las medidas preventivas y correctivas del hecho.

## FICHA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

# INVESTIGACION DE ACCIDENTE

HOJA 1

FECHA:  
CONFECCIONO:

**Hospital Zonal General de Agudos Lobos**

**DATOS PARTICULARES**

Tipo Doc. y N° Doc.	C.U.I.L.	Apellido y Nombres	Fecha Nacimiento	Sexo	Nacionalidad	Estado Civil

Fecha Accidente	Hora Accidente	Fecha en que Abandonó el Trabajo	Lugar del Accidente

**Descripción del accidente y sus consecuencias**

**Condición Insegura**

**Medidas Preventivas**

**Firma y Sello del Profesional de Higiene y Seguridad que confecciono la Investigación:**

## **ESTADÍSTICAS DE SINIESTROS LABORALES.**

Actualmente no hay registro de accidentes laborales en el hospital.

Se ha recomienda el siguiente procedimiento relacionado al correcto manejo de indicadores de siniestralidad laboral para aplicar a la institución, donde se determinan los datos a obtener y registrar, como así también el manejo de la información obtenida de los mismos como base de mejoramiento continuo.

Para facilitar la toma de datos y su posible tratamiento estadístico, es preciso utilizar una serie de fichas de clasificación diseñadas para tal fin.

Se confeccionan planillas para el análisis estadístico de los factores característicos de los accidentes, esto permitirá extraer información útil con la que establecer dentro de un programa preventivo, una serie de acciones concretas para reducir, minimizar o eliminar los riesgos de determinados tipos de accidentes.

Además de proporcionar un buen sistema de seguimiento y control del número de accidentes, su gravedad y causas, también dará el dato de la localización de los puestos de trabajo con mayor riesgo.

Para que se pueda contabilizar cada uno de los casos notificados en los registros, la correspondiente notificación tiene que haber sido eficaz.

La notificación de accidentes de trabajo que han causado la baja del trabajador accidentado se realiza utilizando el documento conocido como REPORTE de accidente de trabajo, que contiene información relativa a características personales y profesionales del trabajador accidentado, datos del sector de trabajo que pertenece, asimismo recoge las circunstancias en que ocurrió el accidente.

### Sistemas de clasificación de datos

Características personales del trabajador accidentado

- Sexo: Varón/Mujer
- Edad: Se recoge la edad en años cumplidos el día de la fecha del accidente.

- Hora de la jornada laboral de ocurrencia del accidente
- Sector
- Día de la semana de ocurrencia del accidente
- Mes de ocurrencia del accidente
- Realización de trabajo habitual en el momento del accidente: Sí/No
- Accidente múltiple (afectó a más de 1 trabajador): Sí/No
- Consecuencias del accidente de trabajo
- Gravedad de las lesiones producidas por el accidente Leve/Grave /Muy grave/ Mortal
- Parte del cuerpo lesionada
- Días sin accidentes

Planillas iniciales de registro de datos

2023												
NÚMERO DE SINIESTRO	Accidente / Incidente	Fecha	Nombre y Apellido	Sector	Puesto	Hora	Lesion	Se recibio aviso via email	Se recibio reporte de accidente	Dias sin accidentes	Itinere - Lugar de trabajo	Situacion

En la ficha se muestran los tipos de accidentes acumulados por secciones, en la que cada mando podrá comprobar mensualmente los diferentes tipos de accidentes que se van produciendo a lo largo del año, tanto en su servicio o sector, como en otros. Es importante que los factores de clasificación de los accidentes sean conocidos a nivel estadístico por los mandos intermedios.

2023										
Puesto	Cantidad de Accidentes	Cantidad de Accidentes en ocasión de trabajo	Cantidad de accidentes IN INITINERE	Cantidad de accidentes corto punzante	Diagnostico	Cantidad de personas accidentadas	Trabajador propio	Trabajador terciarizado/ concurrente/ Residente	Días perdidos	Promedio de días perdidos por accidente

Datos a tener en cuenta: según el tipo de accidente

- Accidentes con baja: Se consideran como tales aquellos accidentes de trabajo o recaídas que conlleven la ausencia del lugar de trabajo, del trabajador accidentado, de al menos un día.

- Accidentes sin bajas: son accidentes que no generan un parte oficial de baja, y, por tanto, el trabajador no está ausente del puesto de trabajo más de 24 horas.

A partir de estos datos obtendremos los índices, el de frecuencia, el porcentaje de gravedad de los accidentes según sean con o sin baja, además de los días de baja, que son aquellos días perdidos debido a la incapacidad laboral, por mes y por año. Por ejemplo, en los últimos seis meses, cada 18 días hay un accidente de trabajo, de 20 accidentes de trabajo en el año, el 75 por ciento fueron accidentes sin baja y en el mes de marzo se perdieron 10 días de trabajo de un agente por accidente de trabajo.

### Estadística mensual y anual de accidentes laborales

Con la finalidad de poder evaluar y analizar sistemáticamente toda la información relacionada se remitirá en forma mensual y anual por correo electrónico interno al sector de recursos humanos la planilla de estadística de accidentes laborales.

La planilla deberá completarse con todos los indicadores en copia a personal jerárquico y que tenga incidencia.



## **ELABORACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD.**

Las Normas de Seguridad pueden definirse como las recomendaciones preventivas recogidas formalmente en documentos internos que indican maneras obligatorias de actuar, las mismas resultan necesarias promulgar y difundir con la anticipación adecuada y que debe seguirse para evitar los riesgos que pueden presentarse en su actividad y la forma de prevenirlos.

Las normas de Seguridad van a ser la fuente de información que permite lograr una uniformidad en el modo de actuar de los trabajadores ante determinadas circunstancias o condiciones, para tener un comportamiento determinado y adecuado.

Desde su aplicación las normas se clasifican en:

Normas Generales: dirigidas a todos los agentes hospitalarios, marcando directrices de forma genérica.

Normas Específicas: dirigidas a actuaciones concretas señalando la manera segura de realizar operaciones determinadas, en determinadas áreas.

### **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

- Es obligatorio el uso de los elementos de protección personal específicos de cada tarea.
- Los elementos de protección personal serán provistos por el hospital y cada empleado será responsable de cuidarlos y mantenerlos en condiciones de uso, no se permitirá comenzar tarea alguna al personal que no cuente con los elementos de protección personal correspondientes.
- Todo agente deberá colaborar con el orden de su lugar de trabajo.
- Todo agente deberá prestar su colaboración en las actividades de capacitación y entrenamiento que se desarrollen en el hospital, incluido su participación en el plan de emergencia.
- Deberán respetarse siempre las indicaciones de seguridad emanadas por el hospital.
- No se deberán sobrecargar las máquinas o instalaciones, ni emplear herramientas o equipos para usos que no fueron diseñados. Toda

herramienta deberá ser empleada para su fin específico.

No se deberán realizar tareas de riesgo sin autorización correspondiente o cuando no se esté debidamente capacitado. Evitar correr riesgos innecesarios.

No se deberán realizar esfuerzos físicos incorrectos, solicitar ayuda si la tarea lo requiere.

Los elementos de trabajo se estiban en forma segura y sin obstruir las vías de circulación.

Queda terminantemente prohibido fumar, ingerir alcohol o algún tipo de droga durante el horario de trabajo o presentarse al mismo con signos de intoxicación alcohólica o de estupefacientes.

Se dejarán libres los accesos a extintores, y elementos de lucha contra incendio.

En caso de estar bajo tratamiento médico que implique la ingestión de tranquilizantes o inductores del sueño, deberá comunicarlo en forma inmediata.

El hospital establece como objetivo básico asegurar la integridad psicofísica de las personas manteniendo las mejores condiciones de seguridad en el ámbito de trabajo y evitar cualquier impacto negativo hacia el medio ambiente. Solicite los útiles y materiales necesarios para garantizar su seguridad y salud. Respete las señales de seguridad.

Utilice y cuide las protecciones personales y colectivas.

### NORMAS ESPECÍFICAS DURANTE LA MANIPULACIÓN Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

El hospital es el encargado de prevenir y reducir los problemas de salud de la población, los problemas socio ambientales afectan la calidad de vida de las personas y las comunidades, es por eso que es necesario reglamentar la operatoria dentro del hospital, para el cumplimiento de las medidas de prevención en la manipulación y recolección de residuos. El hospital genera gran variedad de residuos, entre ellos residuos peligrosos, lo que puede traer serias consecuencias tanto a los encargados del manejo interno como tener un impacto negativo al medio ambiente.

Durante el desarrollo de este proyecto se fueron realizando procedimientos de seguridad acorde a los riesgos observados y mejoras en procedimientos de gestión para aplicar a la institución.

Se dispondrán las siguientes **normas** que deberán ser cumplimentadas por el PERSONAL DEL HOSPITAL que generan y manipulan algún tipo de residuos.

## RESPONSABILIDAD DE TAREAS

Para organizar eficazmente el trabajo, el encargado de la gestión de residuos determinará claramente la distribución de tareas.

## ETAPAS

El manejo de residuos en los establecimientos de salud incluye las siguientes etapas:

- 1- Generación
- 2- Segregación.
- 3- Almacenamiento
- 4- Transporte interno
- 5- Almacenamiento final.

### 1. GENERACIÓN

Es la fase del proceso en la que se produce el residuo como resultado de una actividad.

### 2- SEGREGACIÓN

Es la clave del manejo, que consiste en la separación o selección apropiada de los residuos, contando para ello con recipientes adecuados y claramente identificados y se debe realizar en su punto de generación, de acuerdo a la siguiente clasificación Residuo Patogénico, Residuos Domiciliarios, Residuos Reciclables y Residuos Peligrosos.

Tipo Residuo	Estado	Elemento / Recipiente	Características
--------------	--------	-----------------------	-----------------

Residuos Patogénicos		Bolsa Roja, dependiendo del volumen de la misma el espesor deberá ser: - Para 15 lts de 60 micrones - Para 30 lts de 80 micrones - más de 30 lts de 120 micrones.	Los tamaños deberán estar de acuerdo a la cantidad de residuos generados en cada lugar y al tipo de recipiente
Residuos Domiciliarios		Bolsa Negra	Espesor mínimo de 40 micrones, resistentes al uso y de buena calidad.
Residuos Reciclables		Bolsa Verde	Espesor mínimo de 40 micrones, resistentes al uso y de buena calidad.
Residuos Peligrosos	Líquidos  Sólidos	Bidones identificados /tambores  Bolsa Amarilla	Espesor mínimo de 40 micrones, resistentes al uso y de buena calidad.

Elementos de Contención: Son aquellos recipientes donde se colocan los residuos inmediatamente después de la segregación.

Ellos Son:

- El descartador para cortopunzantes: Los desechos cortopunzantes deberán ser desechados en descartadores inmediatamente después de

utilizados. Los descartadores una vez llenos en sus  $\frac{3}{4}$  partes deberán ser tapados y colocados en bolsas rojas

- Las cajas para vidrios
- Bidones
- Las bolsas

Todas las bolsas rojas y negras, se llenarán hasta sus  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad, cerrándolas con precinto o similar, NO con nudo

Una vez cerrada la bolsa o recipiente que lo contenga no se debe volver a abrir, salvo razones de fuerza mayor, debiéndose en un lugar adecuado y por personal autorizado y capacitado para ello.

### 3- ALMACENAMIENTO PRIMARIO

Es la colocación de los residuos por un período temporario en un lugar establecido o instalación adecuada, y aprobado según normas definidas, donde pueda garantizarse el aislamiento de los mismo, la protección personal y la seguridad ambiental.

#### ALMACENAMIENTO INTERMEDIO:

Se realiza en sectores ubicados en cada sector donde permanecerán las bolsas y recipientes de desecho (precintadas, rotuladas para identificación del lugar, hora y generador), donde son colocadas en pilas separadas de acuerdo al color de las bolsas, luego de ser retiradas de los recipientes para el almacenamiento primario y hasta ser transportadas para su almacenamiento final.

El lugar deberá ser seguro y contar con instalaciones que permitan su limpieza. Se debe colocar el símbolo universal de residuo biológico en la puerta del área de almacenamiento. Debe ser de acceso restringido, para evitar que el público tome contacto con ellos. Deberá ser lavado con agua y detergente y desinfectado con solución de hipoclorito de sodio en dilución de 200 ppm, una vez por día. Esta tarea estará a cargo del personal de limpieza.

### 4- TRANSPORTE INTERNO:

Es el recorrido que realiza el personal autorizado para desplazar los recipientes contenedores por los circuitos ya establecidos dentro del lugar. El transporte se

realizará en recipientes limpios, con ruedas y tapa de cierre. No se permite deslizar o arrastrar los contenedores, bolsas o cajas.

\* Se deben usar carros de tracción manual con amortiguadores y llantas de goma.

\* El carro debe estar diseñado de tal forma que asegure la hermeticidad, impermeabilidad, facilidad en la limpieza, drenaje y estabilidad a fin de evitar accidentes por derrame de los residuos, choque o daño a las personas.

\* La recolección deberá realizarse en los horarios establecidos previamente, de menor tránsito interno

\* Los carros deberán lavarse y desinfectarse al final de cada operación.

\* Los operadores a cargo del transporte no podrán ingresar a las áreas cerradas, por ejemplo, UTI y Quirófano.

\* El personal que realice el transporte no podrá desempeñar otra tarea mientras se halle abocado a la recolección.

\*Horario y frecuencia de recolección reconocido por todo el personal.

\*Evitar las rutas de alto riesgo y seleccionar el recorrido más corto posible entre el lugar de generación y el de almacenamiento.

\*Identificar los vehículos de recolección y transporte interno de acuerdo al tipo de residuo y desinfectarlo periódicamente.

#### 5- ALMACENAJE FINAL:

Es el acto de acopiar los residuos en el lugar establecido, el cual será un paso previo al almacenaje transitorio para su posterior traslado al operador contratado.

Exclusividad: Los ambientes designados deben ser usados solo para el almacenamiento de los residuos patogénicos y peligrosos, por ningún motivo se deberán almacenar otros materiales.

Iluminación e Higiene: El ambiente debe estar iluminado y conservar la higiene en todo momento.

#### **Normas Básicas de Higiene.**

La falta de higiene, orden y limpieza, la humedad, los restos orgánicos, la acumulación de líquidos, son factores que favorecen la formación de reservorios y la proliferación de gérmenes potencialmente infectantes.

Toda tarea de limpieza requiere:

- Lavado/fregado con agua jabonosa y/o detergente
- Enjuagado/secado
- Desinfección con hipoclorito de sodio diluido

La limpieza y la desinfección deberán ser realizadas por personal exclusivamente destinado a esta tarea y capacitados convenientemente.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	A CARGO DE
Contenedor de residuos	Personal de limpieza.
Carros de transporte	Personal de recolección
Sector de almacenamiento primario y final	Personal de recolección

- No se utilizarán métodos secos (escobas-escobillones –plumeros, rejillas) que movilicen el polvo ambiental.
- La técnica a emplear será la de arrastre por medios húmedos. El fregado es la acción más importante, ya que provoca la remoción física de los microorganismos.
- La limpieza deberá realizarse con agua, cepillo y detergente, posteriormente desinfectado las veces que sea necesario.
- El hipoclorito de sodio deberá ser diluido 100 cm<sup>3</sup> en 10 L. de agua.
- No se debe mezclar lavandina con detergente, ya que además de inactivarlo como desinfectante, resulta tóxico para el personal que lo utiliza.
- El uso de guantes resistentes es obligatorio para la protección de quien realiza la limpieza a fin de evitar lesiones en las manos con los productos de limpieza.
- La higiene de los recipientes se hará posteriormente a la recolección de los residuos y cada vez que sea necesario.
- Al terminar la limpieza, el personal se quitará los guantes y se lavará las manos

Lavado de Manos / Higiene con alcohol glicerinado: consiste en la fricción vigorosa con jabón o alcohol glicerinado de toda la superficie de ambas manos seguida del enjuague con agua previniendo gran parte de las infecciones.

## RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE ELEMENTOS CORTO PUNZANTES

- Prestar atención a lo que se está haciendo
- El material corto punzante que queda expuesto significa un peligro para otras personas.
- Las agujas utilizadas no deberán reencapucharse, doblarse, desinsertarse manualmente de la jeringa o tirar directamente a la bolsa.
- El material cortopunzante debe descartarse en descartadores aptos para tal fin, que deben estar en lugares cercanos al operador.
- Una vez llenos en sus  $\frac{3}{4}$  partes, los recipientes deberán ser tapados y disponerlos para su retiro.
- No se debe forzar el ingreso de una aguja o similar en un descartador que esté lleno.
- En caso de ruptura de vidrios, los trozos se deberán colocar en descartadores, debiendo asegurarse que no atraviesen el recipiente que los contiene.
- Toda herida con cortopunzante por leve que parezca, deberá ser informada a su superior inmediato.
- Ante un corte o punción, estimular el sangrado y proceder al lavado de la zona afectada con abundante agua y jabón antiséptico.

### TIPOS DE CONTINGENCIAS:

- Maniobras defectuosas durante cualquiera de los procesos de: generación, segregación, transporte, almacenaje, acondicionamiento, despacho



- Rotura de bolsas, bidones, tambores, elementos que contengan residuos en general.
- Derrames de líquidos contaminantes biológicos, peligrosos, radiológicos, otros.
- Accidentes / incidentes a personas que estén encargadas de la gestión integral de los residuos o que estuvieran involucradas circunstancialmente en el proceso.

## PROTOCOLO DE CONTINGENCIA

Un plan de contingencia debe incluir medidas efectivas y de fácil ejecución, pero no limitarse:

1. Procedimiento de limpieza y desinfección.
2. Protección personal.
3. Re-empaque en caso de ruptura de bolsas o recipientes.
4. Disposición para derrame de líquidos infecciosos o especiales. (ver a continuación la metodología de contingencia)
5. Aislar el área en emergencia y notificar a la autoridad responsable y realizar un informe detallado de los hechos y procedimientos adoptado

Metodología de contingencia:

- 1- Se deberá limitar la expansión del derrame colocando alrededor del área elementos de identificación e impidiendo el acceso a la misma a todo personal no autorizado ni protegido debidamente.
- 2- Los desperdicios se recogerán con elementos que garanticen la seguridad del operador (guantes, botas, antiparras, etc.) y serán colocadas en bolsas o descartadores según corresponda.
- 3- En caso de derrame de fluidos corporales se colocará papel absorbente, que se descartará en bolsa roja y luego se procederá a la limpieza habitual que fija la institución.
4. En caso de líquidos, serán absorbidos con material apropiado y colocados en bolsas y/ o recipientes, según el tipo de residuo (rojas, negras, amarillas, bidones).

5. En caso de sólidos, éstos se recogerán y se colocarán en bolsas, recipientes aprobados y se etiquetarán de acuerdo al residuo correspondiente.
6. Controlado el accidente / incidente, recogido el material contaminante y realizada la limpieza del lugar, el responsable del sector determinará la reanudación norma / parcial de las actividades

#### Kit de elementos para contención:

Ante una situación de Contingencia, se deberán utilizar los siguientes elementos de contención:

- pala de plástico con mango
- bolsas negras
- bolsas rojas de 120 micrones
- tambor plástico de 10 lt
- material absorbente granulado
- escoba
- secador de goma
- bidón de 5 lts de hipoclorito de sodio
- rollo de cartón corrugado

#### Elementos de protección personal

El personal afectado al manejo de residuos deberá contar con un lugar para el guardado de los siguientes elementos de protección personal que deberá utilizar, manteniéndolos en buen estado de conservación para su correcto uso.

- a) Ropa de trabajo.
- b) Guantes de PVC o nitrilo u otros acordes al manejo de residuos.
- c) Calzado de seguridad.
- d) Delantal de PVC y Botas de goma para tareas de lavado.
- e) Protector facial o gafas de seguridad
- f) Actualización de vacuna antitetánica y hepatitis B.

## **PREVENCIÓN DE SINIESTROS EN LA VÍA PÚBLICA: (ACCIDENTES IN ITINERE)**

Los accidentes in itinere son aquellos que ocurren en el trayecto entre el lugar de trabajo y el domicilio del trabajador, o entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo.

### **MARCO LEGAL**

Ley 24.557 RIESGOS DEL TRABAJO

CAPÍTULO III

CONTINGENCIAS Y SITUACIONES CUBIERTAS

ARTÍCULO 6°

Contingencias.

1. Se considera accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo. El trabajador podrá declarar por escrito ante el empleador, y éste dentro de las setenta y dos (72) horas ante el asegurador, que el itinere se modifica por razones de estudio, concurrencia a otro empleo o atención de familiar directo enfermo y no conviviente, debiendo presentar el pertinente certificado a requerimiento del empleador dentro de los tres (3) días hábiles de requerido.

### **OBJETIVO:**

Dentro del programa integral de prevención de riesgos laborales el objetivo principal de este apartado, es la prevención de accidentes que pudieran sufrir los trabajadores en la vía pública.

### **PRINCIPALES CAUSAS QUE ORIGINAN ACCIDENTES**

Factor humano: Imprudencia, negligencia, impericia, violaciones a las normas de tránsito.

Factor técnico:

Vehicular, como, por ejemplo: fallas mecánicas.

Ambiental, como, por ejemplo: mal estado del camino.

Los riesgos que derivan de esta movilidad pueden reducirse si se adoptan algunas medidas básicas de prevención.

Conseguir una aptitud, actitud, hábitos y comportamientos seguros son necesarios para evitar siniestros de tránsito y sus consecuencias ya que los accidentes pueden evitarse.

Si tenemos en cuenta pautas para circular por la vía pública, identificamos los riesgos del tránsito, mejoramos los hábitos, costumbres y conductas que se tienen al conducir un vehículo y utilizamos los elementos de seguridad, son algunas medidas que ayudarán a disminuir la accidentalidad vial y sus graves secuelas físicas y psicológicas.

- Los trabajadores se pueden transportar por diferentes medios:  
Transporte personal o transporte público.

Transporte personal: A pie, en bicicleta, moto o automóvil.

Transporte público: Colectivo, tren o remis.

## **INCLUSIÓN DE LA TEMÁTICA EN EL PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN EN MATERIA DE S.H.T**

La formación sobre este factor es clave para disminuir fuertemente la accidentabilidad laboral, adoptando algunas medidas básicas de prevención, tratando de reducir los riesgos que derivan en este tipo de accidentes y que los trabajadores también tengan una mayor concienciación sobre la importancia de llevar a la práctica un buen traslado hacia el trabajo.

### **CAPACITACIÓN**

#### **CAMINO AL TRABAJO Y SEGURIDAD VIAL**

El trasladarse en la vía pública se ha convertido en una actividad cada vez más riesgosa debido en gran parte no sólo al incremento del parque automotor sino también por la imprudencia o las decisiones incorrectas de los peatones y conductores.

Teniendo en cuenta que en época de vacaciones se observa un incremento del consumo de alcohol y de las transgresiones, en particular de la velocidad y que

también crecen el descuido y la diversión y esto afecta la conducción y el traslado seguro en la vía pública.

Al haber un incremento de viajes extensos y mayor presencia de vehículos en las rutas, aumenta también la cantidad de maniobras riesgosas.

Por esta razón, es importante evitar que se produzcan eventos negativos. De todas las variables que intervienen en los accidentes de tránsito, es nuestra propia conducta la que podemos controlar con mayor eficiencia.

### OBJETIVO

- Contar con personal capacitado para trasladarse y conducir preventivamente.
- Disminuir la posibilidad de ocurrencia de accidentes de tránsito.
- Reducir los altos costos y las pérdidas humanas, (en procesos y materiales) que implican por la ocurrencia de un accidente de tránsito.

### ALCANCE

Es aplicable para el todo el personal del Hospital

### DURACIÓN

60 minutos.

Las Capacitaciones se realizarán en el Salón de usos múltiples del hospital, para ello se necesitará el proyector.

### CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN

Destinada a	Fechas	Horario	Lugar
Personal del hospital			SUM
Personal del hospital			SUM
Personal del hospital			SUM

### Acciones a desarrollar para la capacitación

Coordinar días, horarios y lugar de capacitaciones.

Preparar material, fijando contenidos y carga horaria.

Registrar capacitaciones efectuadas.

Extender certificado de asistencia a los cursos, en tanto se haya aprobado la evolución de comprensión.

## Contenidos

### Recomendaciones para evitar o minimizar los accidentes in itinere

#### Reglas **PEATÓN**

- Cruce siempre por las esquinas y sobre las sendas peatonales.
- Mire siempre hacia todas las direcciones antes de cruzar, no se fíe de los semáforos ni de su prioridad como peatón.
- Cruce únicamente cuando esté habilitado por el semáforo, y si es posible, luego de que los vehículos se hayan detenido.
- No cruce con el semáforo en amarillo, los conductores tratarán de acelerar para evitar el rojo y es muy probable que lo embistan.
- Si no hay semáforos, asegúrese de que no hay ningún vehículo cercano.
- No cruce si divisa un vehículo a lo lejos. Las distancias y las velocidades engañan al ojo humano.
- No cruce entre dos vehículos estacionados. Cualquier imprevisto puede dejarlo atrapado.
- No cruce por delante de un vehículo parado, sobre todo si es voluminoso, ya que puede ser atropellado por otro que usted no verá llegar. Lo más prudente es cruzar por detrás.
- Respete siempre las barreras y señales de los pasos a nivel.
- No camine por atajos en malas condiciones.
- Evite pasar por debajo de lugares que ofrezcan peligro de caída de objetos
- Circulación nocturna. Si tiene que caminar de noche por zonas mal iluminadas, haga que se le vea; use ropa o chaleco reflectante, o lleve una linterna.
- Revise siempre su calzado que esté bien atado y en condiciones óptimas para un paso firme.

## Reglas de circulación **CICLISTA**

- Si existe una pista especial para ciclistas, circule por ella exclusivamente.
- Circule siempre por la derecha y lo más cerca posible a la vereda.
- La bicicleta es de uso personal, nunca transporte a un pasajero.
- No lleve bultos o paquetes que dificulten su visión y capacidad de maniobra.
- Utilice los espejos retrovisores, que permiten ver por lo menos a 70 metros de distancia hacia atrás.
- Cuando circule de noche debe llevar encendida una luz blanca en la parte delantera y una roja en la parte trasera.
- No se haga remolcar por ningún otro vehículo. Es peligroso.
- Respete todas las señales y normas de tránsito. Ser ciclista no lo exime de las reglas de circulación.
- Cuando circule en grupo, hágalo en fila india.
- No zigzaguee entre otros vehículos que vayan lentos o estén momentáneamente parados, porque pueden arrollarle de improviso.
- Indique con anticipación cualquier cambio de dirección que vaya a hacer. No olvide que su cuerpo es el parachoques de la bicicleta.
- Los pasos a nivel de vías férreas han de cruzarse con toda precaución. Si no hay barrera conviene pararse, ver y escuchar, no vaya a ser que se aproxime algún tren.
- Conserve en buenas condiciones los frenos, las luces y los neumáticos, y en general todos los elementos mecánicos de la bicicleta.

### Utilizar:

CASCO: Su correcta utilización, debidamente abrochado, disminuye el riesgo de lesión por traumatismos craneoencefálicos. El casco debe estar homologado.

CHALECO: Debe ser fluorescente y reflectivo, para que el ciclista sea distinguido durante el día y la noche. Los elementos reflectantes cumplen su función cuando no hay luz y son enfocados por las luces de los vehículos.

ROPA: Preferentemente debe ser de colores claros y ajustada. Los pantalones no deben ser demasiado holgados para evitar engancharse en la cadena.

CALZADO: Debe afirmarse con seguridad a los pedales.

### Reglas de circulación TRABAJADOR MOTORIZADO

- Utilice todos los elementos de seguridad correspondientes, especialmente casco.
- No lleve bultos o paquetes que dificulten su visión y capacidad de maniobra.
- Circule con ropa de colores brillantes que lo hagan visible para los conductores.
- Respete todas las señales y normas de tránsito. Es la forma más segura y más rápida.
- El acompañante debe, asimismo, utilizar casco.
- En el buen funcionamiento del vehículo va la vida de su conductor y la de los demás. La dirección, los frenos, las luces, las ruedas, etc., deben vigilarse continuamente.
- Avise con la suficiente antelación de las maniobras que vaya a realizar. Si la moto no tiene intermitentes indicadores de dirección, haga las señales con el brazo.
- No sobrepasar vehículos por el lado derecho.
- Está prohibido el uso de teléfonos celulares y equipos personales de audio.
- Circular en línea recta, no en “zig-zag”
- Mantener una distancia prudencial con el resto de los vehículos.
- Disminuir la velocidad en los cruces sin buena visibilidad.



### Utilizar:

CASCO: Su correcta utilización, debidamente abrochado, disminuye el riesgo de lesión por traumatismos craneoencefálicos. Debe ser usado en todo momento. El casco debe estar homologado

ELEMENTOS REFRACTANTES: Su utilización en casco y campera permitirá a los conductores la visualización del trabajador motorizado.

CAMPERA: Debe ser de manga larga y ajustada. Protege del frío, del viento, la lluvia, los insectos y las lastimaduras en caso de caída.

PANTALONES: Deben ser largos y resistentes. Protegen del clima y las lastimaduras en caso de caída.

GUANTES DE CUERO: Protegen del frío y las heridas en caso de caída.

BOTAS O ZAPATILLAS ALTAS: Para una sujeción firme del pie al apoyarse en el suelo. Los tobillos quedan protegidos

### Recomendaciones en el uso de automóvil

- ANTES DE EMPRENDER UN VIAJE

#### Inspección visual del vehículo

- Alumbrado y señalización óptica
- Ruedas y neumáticos
- Frenos
- Batería
- Encendido y carburación
- Lubricantes
- Refrigerante

#### Documentación reglamentaria

- Licencia de conducir
- Tarjeta verde
- Patente
- Seguro obligatorio
- VTV

## Elementos de seguridad

- Baliza (obligatorio)
- Matafuego (obligatorio)
- Chaleco
- Botiquín
- Barra de remolque
- Herramientas elementales para reparaciones

## **REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD VIAL**

### Respetar las señales de tránsito

Las señales de tránsito son elementos físicos que nos permiten indicar la forma correcta y segura de transitar por las distintas vías, brindándonos información previa sobre obstáculos y trayectorias alternativas ayudando a las reacciones más rápidas y acertadas teniendo en cuenta que son informaciones anticipadas, contribuyendo además al manejo defensivo.

### Encender las luces durante el día

Las luces encendidas durante el día hacen que los vehículos sean más distinguibles a distancias mayores. Esto hace que podamos distinguir más fácilmente distintos tipos de vehículos en días nublados, lluviosos, con niebla, al atardecer, etc. También distinguir vehículos con antelación y poder aplicar en los casos que sean necesarios acciones de manejo defensivas. Permiten también poder identificar en vías simples de doble sentido ver la dirección que llevan los vehículos solamente fijándonos el color de las luces.

Debemos utilizar las luces bajas o de medio alcance.

### Usar el cinturón de seguridad

La mayoría de las heridas producidas en un accidente de tránsito son del resultado de distintos impactos que recibe el conductor en el habitáculo. Esto se debe a que el vehículo al producirse un impacto produce una desaceleración muy grande pero el cuerpo del conductor sigue con la misma velocidad que llevaba el vehículo antes de impactar.

### Usar el apoyacabeza

El apoyacabezas no es un elemento de confort del vehículo, es un elemento de seguridad diseñado para soportar el desplazamiento de la cabeza hacia atrás en un impacto tanto trasero como frontal, evitando gravísimas lesiones cervicales y el desnucamiento de las personas.

#### Sin alcohol al conducir

Dentro del contexto de los errores en la conducción el alcohol se vincula en la mayoría de los casos a distracciones, sueño, capacidad de reacción y excesos de velocidad.

#### El manejo nocturno

La conducción nocturna produce desde ya una limitación en la visibilidad con respecto a la conducción de día, modificando la percepción del entorno y las velocidades de los vehículos que comparten la ruta.

Teniendo en cuenta estas limitaciones debemos de tomar los mayores recaudos en cuanto al manejo defensivo a fin de evitar accidentes.

#### Distancia de seguimiento prudente

En todo proceso de frenado intervienen dos factores que son: el tiempo de reacción del conductor y el tiempo de frenado del vehículo.

El tiempo de frenado dependerá de las condiciones del vehículo respecto de los frenos, el estado de las cubiertas, de la calzada entre otros factores.

Por eso los especialistas aconsejan tomar una distancia de entre 3 a 4 segundos con respecto al vehículo que perseguimos.

#### MANEJAR DEFENSIVAMENTE

Es conducir evitando accidentes a pesar de las acciones incorrectas de los demás y de las condiciones adversas. Es simplemente el enfoque positivo de la conducción, significa mantener el control de su seguridad en sus propias manos, teniendo en cuenta todos los posibles riesgos que se presentan al conducir y la forma de evitarlos; es plantear la seguridad como un valor fundamental.

#### Accidente por factores humanos

##### Exceso de Velocidad

El conductor debe considerar que el automóvil circula en un ámbito que cambia sin cesar, y por lo tanto está obligado a prever cada hecho que pudiera imponer una

modificación de la velocidad o de la dirección, debe preverlo más rápidamente a medida que su velocidad aumenta.

Al presentarse un obstáculo, circulando a una velocidad elevada, la mayoría de las ocasiones el conductor no dispone del espacio suficiente para que su reacción y la distancia que recorra el vehículo antes de detenerse eviten la colisión.

### Condiciones del Conductor

**Alcohol:** Con una dosis pequeña se presenta una relajación, sensación de bienestar, locuacidad y disminución leve de los reflejos; una dosis mayor, del doble de la anterior, provoca dificultad en el habla, incoordinación de los movimientos, juicio alterado, reducción de las inhibiciones, falta de control emocional y un gran aumento de accidentes de tránsito.

**Fármacos:** Un fármaco de uso común son los tranquilizantes, que se consumen en caso de ansiedad, su uso indiscriminado provoca somnolencia, visión doble, disminución de los reflejos y falta de coordinación. Además, la absorción de medicamentos, en particular los tranquilizantes, puede aumentar gravemente la influencia del alcohol en el comportamiento.

**Fatiga:** Se ha observado que después de varias horas de conducir, la fatiga disminuye la capacidad de atención, el ajuste de la velocidad a las circunstancias se vuelve más esporádico y menos rápido y las correcciones de dirección mediante un movimiento del volante se vuelven menos frecuentes

**Tensión:** Frecuentemente se ha comprobado que en los conductores hay un estado de tensión, de inquietud causado por problemas, antes de verse implicados en un accidente, es probable que, además del efecto de distracción de las preocupaciones, la ansiedad disminuye la percepción y la estimación de los riesgos. Cuando el futuro está cargado de problemas, los de tránsito pueden parecer insignificantes.

### Accidente por factores técnicos:

- Vehicular.

#### Condiciones del Vehículo

El estado del vehículo tiene gran importancia en el número creciente de accidentes, el riesgo de sufrir un accidente por cualquiera de los factores

mencionados anteriormente aumenta considerablemente si el vehículo está en malas condiciones.

Son muchos los factores que intervienen para no tener en buenas condiciones de funcionamiento al vehículo; el costo de las reparaciones, las ocupaciones cotidianas, el exceso de confianza en nuestra habilidad para conducir, etc.

**PERO EL VALOR DE LA VIDA HUMANA SIEMPRE DEBE ESTAR POR ENCIMA DE CUALQUIER CONSIDERACIÓN ECONÓMICA.**

Cuando no se hace una revisión técnica que garantice el buen funcionamiento de la suspensión, frenos, dirección, luces, etc., lo mejor es quedarse en casa o utilizar el servicio de transporte público, pisar el freno, sin tener seguridad en este sentido, es como jugar con un arma de fuego.

- Ambiental

La maniobrabilidad de un automóvil siempre tiene límites, la trayectoria tiene tanta mayor rigidez y el vehículo es más difícil de parar conforme la velocidad es más elevada y la carretera más resbalosa.

**LLUVIA:** Al comenzar a llover se forma una especie de jabón producido por los residuos de tierra, grasa y gasolina, lo que provoca que los vehículos derrapen, además, la lluvia supone una reducción de la visibilidad. Cuando la lluvia es muy fuerte los limpiaparabrisas pueden ser incapaces de evacuar el agua, dejando una continua capa de ésta sobre el cristal, por lo que deberá reducir la velocidad; si la falta de visibilidad es excesiva, deberá detener el vehículo a un costado de la carretera y esperar que pase la tormenta, que raramente dura más de unos minutos. Evidentemente en tiempo lluvioso, los neumáticos en malas condiciones afectan negativamente en el control del vehículo.

**NEBLINA:** es una de las peores condiciones atmosféricas con que puede enfrentarse el conductor, pues su habilidad no puede mejorar la visibilidad ni permitirle aumentar su velocidad.

Siempre se debe evitar rebasar con neblina, pero si fuera necesario se debe tener siempre la suficiente visibilidad para completar la maniobra sin peligro dentro de los límites de velocidad y distancia de frenado.

CONDICIONES DE LA CARRETERA: La vía sobre la que se desplaza el auto tiene características propias: anchura, pendiente, arqueado, sinuosidades, etc., las trayectorias del vehículo seguras y peligrosas dependen igualmente de esas características, que el conductor ha de tomar en cuenta constantemente. Un automóvil patina cuando se conduce a demasiada velocidad para las condiciones de la carretera; los elementos sobre la superficie de rodamiento que aumentan los riesgos de patinar y derrapar son: lodo, hojas secas y arena. Recuperar el control de un auto que patina es una operación difícil, ya que existen varios tipos de patinazos: el de las ruedas traseras, las delanteras y de las cuatro ruedas, en todo caso, una presión del freno sólo acentúa aún más el deslizamiento de las ruedas sobre la carretera; con un movimiento del volante la trayectoria se corrige, pero este movimiento tiene que ser rápido y medido a la vez, no realizable en el instante de pánico que por lo general provoca el derrape del automóvil.

#### Mas consejos

- Cuida tus puntos ciegos, para reducir al máximo estas áreas que no se pueden visualizar en forma directa, ajusta los espejos de un modo que te permita ver una parte de los carriles de tránsito a la izquierda y a la derecha, y detrás del automóvil.
- Antes de salir, planifica el recorrido del viaje y averigua el estado climático y las condiciones de la ruta en general.
- Inicia el viaje con las horas suficientes de descanso y evita ingerir alcohol el día anterior.
- Programa paradas cada 2 horas o 200 km, por al menos 15 minutos.
- Presta suma atención al camino y no utilices el teléfono celular, los seis segundos que se tarda en hablar por celular o escribir un mensaje de whatsapp, a una velocidad de 100 km/h, implica recorrer una distancia de 166 metros luego de reaccionar y frenar.

Número de atención de emergencias en todas las rutas: **140**

- *La línea está vigente para todo el país en lo que sean caminos y autopistas nacionales.*
- *Para denunciar incidentes y accidentes o solicitar asistencia técnica.*

#### Medidas preventivas esenciales uso del Tren:

- No subir o bajar del tren en movimiento.
- No apoyarse sobre las puertas.
- Esperar la formación detrás de la línea amarilla de seguridad marcada en el andén.

#### Medidas preventivas esenciales uso del Colectivo

- Esperar la llegada parado sobre la vereda.
- No ascender ni descender el vehículo en movimiento.
- Tomarse firmemente de los pasamanos.

### **PLAN DE EMERGENCIA**

El objetivo es implementar medidas de prevención y preparación, mediante procedimientos que permitan organizar los medios humanos y materiales a fin de mitigar los efectos de los eventos adversos y ofrecer una respuesta oportuna y organizada, asegurando una rápida y efectiva respuesta de pacientes, familiares, visitantes y personal del hospital, ante una emergencia, no solo protegiendo la vida y la salud de las personas, sino también resguardar la integridad de bienes y documentos irremplazables.

El recurso más idóneo para hacer frente a los momentos más difíciles de cualquier emergencia, es una institución adecuadamente preparada y organizada.

#### **¿Qué se considera una emergencia?**

Se trata de un suceso o situación que se presenta de improviso y requiere de una atención inmediata.

La emergencia puede ser producida por numerosos factores en forma internos y/o externos como así también independientes o combinados entre sí:

- Incendios.
- Fallas estructurales, derrumbes.
- Inundación/ pérdida masiva de agua.
- Desperfecto eléctrico
- Amenaza de Explosiones
- Accidentes.

Reconocidas las posibles situaciones, se describirá un procedimiento de actuación ante las mismas.

#### Emergencias de salud.

El personal del establecimiento que detecte una situación que presente las características o síntomas de indisposición que necesiten una atención médica lo informará de inmediato al Director de la emergencia (o su reemplazante), quien solicitará la presencia de asistencia, comunicándose con el servicio de emergencias o llamando a los números telefónicos del presente plan.

Actuar de forma rápida puede salvar la vida de una persona que ha tenido un accidente. Lo que se debe hacer si hay una persona accidentada es:

- Permanecer en calma y solicitar la presencia de asistencia.
- Iniciar primeros auxilios o RCP si el personal conoce la técnica apropiada.
- Colocar a una persona semiinconsciente o inconsciente en posición de recuperación hasta que llegue la ambulancia. Sin embargo, NO la mueva si ha habido o puede haber una lesión cervical.

#### Emergencia por incendio.

- Habiendo detectado el problema, de la voz de alarma inmediatamente.
- Evacue inmediatamente al personal del área implicada.
- Comunique al responsable de emergencia para que el plan de emergencia entre en funcionamiento.



- Convoque a los Bomberos.
- Cierre las puertas mientras escapa, para retrasar la propagación del fuego y los humos.
- De tratarse de un principio de incendio una vez retirado el personal a lugar seguro, trate de combatirlo con el uso de un extintor manual.

#### Emergencia por escape de gas

- De la voz de alarma inmediatamente; para que el plan de emergencia entre en funcionamiento
- Evacue inmediatamente al personal del área implicada.
- Inmediatamente corte el suministro de gas y abra todas las puertas y ventanas permitiendo la mejor ventilación.
- No accione interruptores eléctricos, encendedores, fósforos, etc.
- Convoque a los servicios de emergencia y a la distribuidora de gas.

#### Emergencia por amenaza de bomba

- Advierta de esta situación al director de la emergencia.
- De la voz de alarma inmediatamente; para que el plan de emergencia entre en funcionamiento
- Evacúe el establecimiento a más de 100 metros de distancia.
- Transmita la novedad a la Policía, ellos convocarán a la Dirección de Explosivos.
- A la llegada de los servicios de emergencia comuníqueles todas las características del llamado, a los expertos en explosivos.
- Evite situaciones de pánico, tratando este suceso con diligencia y discreción.

A continuación, se detallan los pasos de organización del hospital, estableciendo los niveles de coordinación, las funciones y responsabilidades de sus diferentes áreas, así como los lineamientos que conducen a la ejecución de las acciones en los preparativos y en la respuesta a la emergencia.

#### **Organización para la respuesta frente a emergencias**

La organización para la respuesta describe el conjunto de acciones que garantizan la activación y puesta en ejecución del plan considerando:

El Plan debe ser dado a conocer a todo el personal y realizar los simulacros en forma periódica, a efectos de intervenir de la forma más segura y rápida ante cualquier emergencia que se presente.

Este Plan de Emergencias establece todas las acciones y responsabilidades que el personal afectado a la recolección de residuos dispondrá, además de las medidas de seguridad que posee el Hospital para poder resistir las emergencias.

Conformación de los Grupos de Emergencia: estarán conformados por grupos bien definidos con sus roles y responsabilidades determinadas para cada integrante.

#### Grupo de emergencia

- Coordinador de la Emergencia.
- Guía de Sector
- Grupo de Apoyo

Se establecerá un Grupo de Emergencia por cada uno de los pabellones a ser evacuado, por ejemplo, el servicio de recolección se unirá al servicio de mantenimiento e higiene hospitalaria ya que los servicios se encuentran en el mismo pabellón

Se confeccionará y estará visible un Organigrama del Grupo de Emergencias para cada uno de los pabellones, con los Nombres y Apellidos, Roles, Horarios y Responsabilidades de las personas que conforman.

#### Roles y Responsabilidades del Grupo de emergencia

**Coordinador de la Emergencia:** Tendrá a su cargo, la toma de decisiones durante la ejecución de las acciones a realizar, una vez detectada la emergencia.

#### Responsabilidades:

- Efectuar las comunicaciones correspondientes a los sectores involucrados
- Decidir la aplicación y dirección del Plan de Emergencias ante un incidente

- Establecer los enlaces con la Dirección
- Realizará la llamada de alerta al guía del sector y al grupo de apoyo
- Establecer enlaces con los Servicios Externos, Bomberos, Defensa Civil, Policía, SAME, etc.
- Evaluada la magnitud de la emergencia decidirá la evacuación parcial o total
- Supervisa la rehabilitación de las zonas afectadas después de la emergencia. Debe mantener informados en todo momento a la Dirección

**Guía de Sector:** Tendrá a su cargo, el correcto desarrollo de las tareas de evacuación hacia el punto de reunión del personal. Será el encargado de verificar que no haya personas y en caso de haberlas su rol es de guiarlas hacia el punto de encuentro (alejándose del peligro). La ruta de evacuación utilizada dependerá de la zona donde esté establecido el peligro. Deberá utilizarse la ruta más corta y directa hacia el punto de encuentro y la más alejada del peligro.

Responsabilidades:

- Evaluación de la magnitud del incidente.
- Iniciar los procedimientos para velar por la seguridad del Personal y toda persona que esté en el sector involucrado, reduciendo al mínimo los posibles daños a los bienes de la Institución.
- Asume la Responsabilidad del Coordinador de la Emergencia hasta la llegada de éste.
- Concentración del personal que no interviene en puntos seguros.
- Revisará cada lugar del sector a su cargo, a fin de asegurar la ausencia de personas.
- Una vez en el punto de reunión, realizará el conteo del personal a su cargo.

**Grupo de Apoyo:** Puede estar formado por una o varias personas, es la primera línea de defensa activa durante el desarrollo de la emergencia. Actuará con los medios a su alcance, podrá hacerlo dentro del marco del cuidado de su vida y las del entorno. Con la llegada de los servicios externos (Bomberos- Defensa Civil, etc.), estos asumirán el control de la situación.

Responsabilidades:

- En caso de emergencia que no requiera la evacuación total, informará al personal que deberán permanecer atentos ante nuevos avisos.
- Ante la magnitud del siniestro determinará la acción a seguir.
- En caso de evacuación, procederá a informar a los Guías de sector y ordenará la misma.
- El Coordinador de la Emergencia, junto a personal de mantenimiento es quién decidirá y ordenará los cortes de los suministros de gas y electricidad necesarios, de acuerdo al plan de emergencias.
- Coordinará las acciones de extinción, hasta la llegada de los Bomberos.
- Su actuación es inmediata en caso de incendio, ya que deberá tratar de contrarrestar el avance y/o crecimiento del fuego. En estos primeros instantes deberá determinarse si se puede o no controlar con los recursos disponibles.

**Resto del Personal:** Todo personal no afectado a los grupos anteriores deberá seguir y acatar las órdenes del Guía de sector de donde se encuentre. Esto es tanto para el personal de la institución, contratistas, prestadores de servicios, pacientes, visitas, etc.

Paso 1. Notificación del evento: Aviso interno en caso de emergencia:

En caso de emergencia, el aviso interno a todos los ocupantes del establecimiento será ordenado por el **Coordinador de la emergencia** o Suplente en caso que el titular no se encuentre presente (el personal elegido para cumplir los roles será designado por la dirección del establecimiento, comprometiéndose a notificar al profesional en caso de cambio en algún integrante del presente Rol de emergencia); dicho aviso será ejecutado por el

guía del sector. El aviso se dará mediante la activación de un sistema de alarma a designar.

Una vez ejecutado el sistema de alarma de aviso interno a los ocupantes, el coordinador de la emergencia encargado dará aviso a los servicios externos de emergencia para que den respuesta al evento presentado. Según el tipo de evento se llamará a los siguientes números:

Bomberos: 100

SAME: 107

Policía: 101

Defensa Civil: 103

### Paso 2. Activación del plan y declaratoria de la alerta para la activación del

plan: Se debe evitar situaciones de pánico y estar preparados para actuar ante la emergencia, el coordinador de emergencias es quien activa el plan, luego de verificar la situación de riesgo y tomar la decisión de evacuar.

Sus tareas específicas consisten en:

- 1) Verificar y valorar la situación de peligro: Se deberá preguntar ¿Se puede controlar la emergencia con los recursos existentes?
- 2) Dar la orden y señal de evacuación después de evaluar si fuera necesario

Paso 3. Activación de la alarma: es el aviso o señal que se da para que se sigan instrucciones específicas, debido a la presencia real o inminente de un evento, la máxima autoridad presente declarará la activación, según corresponda.

A su vez el coordinador de la emergencia trabajará junto con los líderes de sector (personal capacitado) para revisar cada sector que le fue asignado con el objetivo de guiar a todos los ocupantes hacia la salida y luego hasta el punto de encuentro previamente designado en el exterior del establecimiento. El coordinador cortará los suministros de energía y en caso de ser posible el equipo designado podrá hacer una primera intervención con el fin de contrarrestar los efectos del siniestro hasta la llegada de los equipos de emergencia utilizando los extintores manuales.

En toda emergencia la prioridad es siempre la evacuación de los ocupantes del establecimiento.

Durante el proceso de la evacuación se debe:

- a) Caminar, no se debe correr.
- b) Evacuar sin volver al lugar del trabajo para buscar objetos personales o por cualquier otro motivo
- c) Identificar el punto de encuentro en el exterior del establecimiento, dirigirse al mismo y permanecer allí hasta que el coordinador de la emergencia realice el recuento de personas.
- d) Evacuar el establecimiento por la vía más segura y siempre dirigiéndose hacia el exterior de este

#### MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS INDICADAS A EJECUTAR

Los responsables del HOSPITAL que deberán completar con los siguientes medios técnicos:

Mantener carga vigente de extintores.

Mantener normas de buen orden y limpieza, evitando acumulación de cargas de fuegos cercanas a fuentes de calor.

Mantener circulaciones y acceso a elementos de lucha contra incendio desobstruidas.

Colocar en los diferentes sectores luminarias de emergencia.

Realizar el mantenimiento periódico de la instalación eléctrica, y realizar mediciones de puesta a tierra anuales y check-list de tablero según Res. SRT 900/15. Controlar tableros y sus protecciones.

Verificar de forma continua condiciones básicas de Higiene y Seguridad y prevención de incendios según legislación vigente.

Preparar, organizar y mantener un botiquín en diferentes sectores, ubicado, identificado y al alcance de todos.

**Conclusión:** Según lo pautado en el presente Plan de Emergencia, se declara que el establecimiento en cuestión deberá adaptarse a las medidas técnicas para responder ante un siniestro. Para su desarrollo es fundamental contar con el apoyo de las personas que desarrollan actividades en el Hospital: Por tal motivo se deben realizar al menos 2 simulacros de evacuación al año y realizar

capacitaciones constantes en teoría del fuego, práctica uso de elementos de lucha contra incendio, evacuación ante emergencias, RCP.

**TENIENDO EN CUENTA LOS PELIGROS IDENTIFICADOS EN EL PUESTO Y LA NORMATIVA VIGENTE DETALLADA A CONTINUACIÓN:**

•Art.8 a) de la Ley 19587:

Art. 8º — Todo empleador debe adoptar y poner en práctica las medidas adecuadas de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad de los trabajadores, especialmente en lo relativo:

a) a la construcción, adaptación, instalación y equipamiento de los edificios y lugares de trabajo en condiciones ambientales y sanitarias adecuadas

•Art.9 e) de la Ley 19587

Art. 9º — Sin perjuicio de lo que determinen especialmente los reglamentos, son también obligaciones del empleador;

e) evitar la acumulación de desechos y residuos que constituyan un riesgo para la salud, efectuando la limpieza y desinfecciones periódicas pertinentes;

•Art. 42, Cap. 5 del Dec.351/79

Artículo 42. — Todo establecimiento que se proyecte, instale, amplíe, acondicione o modifique sus instalaciones, tendrá un adecuado funcionalismo en la distribución y características de sus locales de trabajo y dependencias complementarias, previendo condiciones de higiene y seguridad en sus construcciones e instalaciones, en las formas, en los lugares de trabajo y en el ingreso, tránsito y egreso del personal, tanto para los momentos de desarrollo normal de tareas como para las situaciones de emergencia. Con igual criterio deberán ser proyectadas las distribuciones, construcciones y montaje de los equipos industriales y las instalaciones de servicio. Los equipos, depósitos y procesos riesgosos deberán quedar aislados o adecuadamente protegidos.

Y la LEY DE RESIDUOS PATOGÉNICOS de la Provincia de Buenos Aires, Nº 11.347 con su respectivo DECRETO REGLAMENTARIO Nº 450/94 - modificado por DECRETO 403/97, Tratamiento, manipuleo, transporte y disposición final de residuos patogénicos.

Se realiza el siguiente:

## **ESTUDIO DE SITUACIONES NO DESEADAS, ACCIONES NECESARIAS, RESPONSABLES, RECURSOS, PLAZOS Y COSTOS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.**

Del análisis de los riesgos se pudo obtener aquellas medidas que posibilitan el tratamiento de los riesgos y minimizarlos.

A continuación, se vuelcan recomendaciones para el puesto de trabajo detallando los elementos necesarios en post de la prevención de accidentes y de enfermedades laborales:

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No se registran mediciones en los depósitos para saber si la iluminación con la que cuenta el lugar de trabajo resulta suficiente (Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec. 351/79 y Art. 10 Dec. 1338/96)

**Acciones necesarias:** el encargado del servicio, mediante nota dirigida al director, hace el pedido para que se realicen las mediciones de iluminación en los lugares de trabajo, siguiendo el Protocolo para la Medición de la Iluminación en el Ambiente Laboral (Resolución 84/2012). El director podrá solicitar al sector contable la contratación de un profesional para la realización del estudio. El adjudicatario deberá cumplir con las siguientes obligaciones del servicio:

Especificaciones técnicas medición ILUMINACIÓN

1. Efectuar medición de iluminación en el sector requerido del Hospital, según lo establecido en la Resolución 84/2012 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, firmado por el Responsable Técnico Matriculado.
2. Emitir certificado de calibración y homologación de los equipos a utilizar.
3. Entregar informe técnico según lo establecido por la normativa vigente.

Posteriormente y de acuerdo al informe que se presente, si es necesario tramitar por cooperadora o gestionar ante el Ministerio, la compra de los insumos recomendados por el Profesional.

**Responsables:** La Dirección para la autorización, responsable de compras iniciar gestiones. Empresa o Institución que realiza la medición de iluminación.

**Recursos:** Económico: para la contratación de un profesional, compra de lámparas

El luxómetro debe estar correctamente calibrado

RRHH: Profesional en Higiene y Seguridad



Plazo: Lo más antes posible, dentro de los 90 días.

Evaluación de costos: el presupuesto del servicio en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional al establecimiento de referencia, se desprende de los valores establecidos en la Resolución emitida por el Colegio de Profesionales de la Seguridad e Higiene en el trabajo de la Provincia de Buenos Aires (CPSH). El mismo estipula para realizar las tareas en el sector evaluado, en cuanto a ILUMINACIÓN, toma de muestra y confección de informe/protocolo. Valor \$ 5.460

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No hay instalado sistemas de iluminación de emergencia en los depósitos (Cap. 12 Art. 76 Dec.351/79)

**Acciones necesarias:** el encargado del servicio mediante nota dirigida al director hace el pedido para que se instalen sistemas de iluminación de emergencia. El director podrá solicitar la intervención de un profesional en Higiene y Seguridad para la realización del estudio de cantidad, ubicación y tipo de luz de emergencia.

**Responsables:** La Dirección para la autorización, responsable de compras iniciar gestiones. Mantenimiento para la instalación.

**Recursos:** económico: luces de emergencia

RRHH: Profesional en Higiene y Seguridad - Personal de Mantenimiento

Plazo: A corto plazo, 60 días.

Evaluación de costos: Se instalará una luz de emergencia autónoma con batería recargable en cada depósito, más un toma exterior y cable canal correspondiente

Valor \$ 15.290

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No se registran las mediciones de las condiciones higrotérmicas en los lugares de trabajo. (Art. 60, Cap. 8, Dec.351/79, Anexo III Res.295/03, Art. 10 Dec.1338/96, Art. 8 Inc. a) Ley 19587

**Acciones necesarias:** el encargado del servicio mediante nota dirigida al director hace el pedido para que se realicen las mediciones, teniendo en cuenta la exposición del trabajador a temperaturas ambientales considerables, se recomienda realizar un estudio de carga térmica, teniendo en cuenta la época del año al momento de la medición. Cabe aclarar que, para este estudio,

aplicar el decreto 351/79 y la Resolución 295/03. El director podrá solicitar al área de compras la contratación de un profesional en Higiene y Seguridad capacitado para la realización de las mediciones.

El adjudicatario deberá cumplir con las siguientes obligaciones del servicio:

Especificaciones técnicas medición ESTRÉS TÉRMICO

Efectuar medición de estrés térmico en el sector de residuos, según lo establecido en la Resolución 295/03 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, firmado por el Responsable Técnico Matriculado.

Emitir certificado de calibración y homologación de los equipos a utilizar.

Entregar informe técnico según lo establecido por la normativa vigente.

Posteriormente y de acuerdo al informe que se presente, si es necesario comprar por cooperadora o gestionar ante el Ministerio la compra de los insumos recomendados por el Profesional.

**Responsables:** La Dirección para la autorización, responsable de compras iniciar gestiones. Empresa o Institución que realiza la medición

**Recursos:** económico: Contratación para la evaluación de las condiciones higrotérmicas

RRHH: Profesional en Higiene y Seguridad

Plazo: A corto plazo, 90 días

Evaluación de costos: el presupuesto del servicio en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional al establecimiento de referencia, se desprende de los valores establecidos en la Resolución emitida por el Colegio de Profesionales de la Seguridad e Higiene en el trabajo de la Provincia de Buenos Aires (CPSH). El mismo estipula para realizar las tareas en el sector evaluado, en cuanto a CARGA TÉRMICA, toma de muestra y confección de informe/protocolo. Valor \$ 7.670

**SITUACIÓN NO DESEADA:** el vehículo de transporte de recolección no está correctamente identificado.

**Acciones necesarias:** Cada clase de residuo (comunes, biopatogénicos o químicos) debe transportarse en carros especiales, separados e identificados con su correspondiente señalización. Para el caso de carros y contenedores se establece la señalización mediante el uso de cartelería autoadhesiva. El

encargado del servicio mediante nota hace el pedido a la dirección de la compra de etiquetas para identificar los carros. Se solicitan presupuestos y se adquiere con fondos propios del hospital de ser posible, por cooperadora o gestionar ante el Ministerio mediante inicio de expediente para su aprobación.

**Responsables:** La Dirección para la autorización, responsable de compras iniciar gestiones.

**Recursos:** económicos: para la compra

Material: El vehículo de transporte de recolección interna debe estar identificado correctamente.

Plazo: A corto plazo, 60 días.

Evaluación de costos: Señalización autoadhesiva para carro de transporte de cada tipo de residuos, con indicación de riesgo correspondiente. Valor \$ 2000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El personal está sometido a frío, calor intenso, viento, lluvia, radiaciones solares.

**Acciones necesarias:**

- Proteger las extremidades de los trabajadores para evitar el enfriamiento localizado.
- Entregar a los trabajadores la ropa de abrigo, traje de lluvia y el calzado adecuado.
- Seleccionar la vestimenta adecuada para facilitar la evaporación del sudor.
- Ingerir líquidos calientes, con el fin de ayudar a recuperar pérdidas de energía calorífica.
- Limitar el consumo de café como diurético y modificador de la circulación sanguínea para minimizar las pérdidas de agua y, por lo tanto, de calor.
- Utilizar ropa cortaviento para reducir el efecto de la velocidad del aire.
- Realizar reconocimientos médicos para detectar de manera precoz trastornos vasculares y dérmicos.
- Sustituir la ropa humedecida para evitar la pérdida de calor.
- Disminuir el tiempo de permanencia en ambientes fríos para minimizar la pérdida de calor.
- Controlar el ritmo de trabajo y programar pausas para recuperar el calor perdido.

**Responsables:** el encargado del servicio es responsable de controlar mediante la implementación de una lista de verificación de los controles de medidas preventivas.

**Recursos:** una lista de verificación, ropa cortaviento, calzado adecuado

Plazo: A corto plazo, 45 días.

Evaluación de costos: campera cortaviento, traje de lluvia y calzado adecuado para cada uno de los posibles recolectores. Valor \$ 26300

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No se identifican los productos riesgosos almacenados (Art.145, Cap. 17 Dec. 351/79. Art. 9 h) y Art.8 d) Ley 19587)

**Acciones necesarias:** identificar los productos riesgosos almacenados:

CLORO

**Responsables:** el encargado del servicio será el que realice la inspección de identificación, el correcto almacenamiento y manipulación de los productos químicos almacenados.

**Recursos:** inspección, etiquetas

Plazo: Urgente, 15 días

Evaluación de costos: plancha autoadhesiva por seis etiquetas de Seguridad Cloro

Valor \$600

**SITUACIÓN NO DESEADA:** Las sustancias peligrosas que se utilizan no poseen sus respectivas hojas de seguridad (Art. 145 y 147 a 150 Cap. 17 Dec. 351/79, Art. 8 d) Ley 19587)

**Acciones necesarias:** Donde se utilizan las sustancias peligrosas, éstas deben poseer sus hojas de seguridad correspondientes.

**Responsables:** el encargado del servicio será el que realice la inspección de identificación, almacenamiento y manipulación de los productos químicos almacenados. El área de Compras del Hospital debería estar íntimamente ligada a la implementación del SGA, especialmente el sector dedicado a la compra de materia prima e insumos a base de productos químicos. Es ese el terreno propicio para que se incorpore como requerimiento de compra que cada producto que se adquiriera traiga incluido el etiquetado de los envases y la Ficha de Datos de Seguridad en castellano en toda la partida, de conformidad

con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos “SGA”. Sería fundamental que tal requerimiento se incluya en cada uno de los pliegos de licitación o contratación de esos materiales que se vayan a adquirir.

**Recursos:** hojas de seguridad

Plazo: Urgente, desde la próxima compra

Evaluación de costos: impresión de etiqueta de seguridad del producto hasta la entrega del proveedor. Valor \$50

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El agente estudiado desayuna y/o almuerza en el trabajo, el lugar no es adecuado y no reúne las condiciones de un COMEDOR. (Art. 52 Cap. 5 Dec.351/79)

**Acciones necesarias:** Destinar un lugar con las exigencias de un comedor. Este comedor debe constituirse en un lugar confortable donde comer y pasar un rato retirado de la zona de trabajo, y también porque no, para socializar un poco, por eso la exigencia de iluminación, ventilación y temperatura adecuada. Y como dice el Dec. 351, los pisos, paredes y techos, serán lisos y susceptibles de fácil limpieza, tendrán iluminación, ventilación y temperatura adecuada. Se le puede pedir de ser posible, a la empresa que concesiona el Servicio de Cocina, un lugar adecuado, antiguamente los empleados almorzaban ahí.

**Responsables:** el encargado del servicio será el que realice el pedido por nota a la dirección, para que designe un lugar apto.

**Recursos:** lugar confortable

Plazo: A corto plazo se destine un lugar, 30 días.

Evaluación de costos: Asignación de un lugar apto, que disponga de mesas sillas. Valor \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El trabajador no se cambia de ropa para trabajar

**Acciones necesarias:** el trabajador deberá cambiarse de ropa en un vestuario al inicio y/o término de la jornada diaria, también cuando cambia de tarea (recolección de residuos/parque) además no podrá trasladarse a la otra sin previa higienización de manos y cambio de calzado.

**Responsables:** El encargado del servicio será el que controle el cambio de indumentaria, además debe realizar un pedido a la oficina de Compras, quien

gestionará la compra de indumentaria.

**Recursos:** ropa específica para cada tarea a desarrollar

Plazo: Urgente, 30 días.

Evaluación de costos: Asignación de un lugar apto en algún servicio aledaño, que disponga un espacio de vestuario, de ser posible con locker. Valor \$0

Posibilidad de un proyecto para convertir un galpón cercano en vestuario.

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El trabajador no tiene baño cerca de su lugar de trabajo.

**Acciones necesarias:** Ya que en el sector trabajan también mujeres, el hospital deberá disponer de baños adecuados e independientes para cada sexo, en cantidad proporcionada al número de personas que trabajen en él.

Estos dispondrán de:

- Lavabos y duchas con agua caliente y fría.
- Retretes individuales que dispondrán de una puerta que asegure el cierre del baño en no menos de los 3/4 de su altura (2.10 m)
- Mingitorios.

Se podría remodelar un lugar dentro de algún depósito del servicio de Limpieza para adecuarse a la norma y construir un baño, con la autorización del Departamento de Infraestructura del Ministerio de Salud, mientras tanto el jefe del servicio de limpieza, pedir por nota a la Dirección y Servicio de suministros, la autorización para usar sus baños ya que son los más cercanos al servicio.

**Responsables:** La dirección

**Recursos:** Un lugar apto para construir un baño.

Plazo: Urgente el pedido 15 días, y las gestiones para la construcción 90 días.

Evaluación de costos: Asignación de un lugar apto en algún servicio aledaño, que disponga baños.

Valor \$0

Posibilidad de un proyecto para convertir un galpón cercano en vestuario con baño

**SITUACIÓN NO DESEADA:** Riesgo de pisadas sobre objetos corto punzantes

**Acciones necesarias:** El personal deberá usar el calzado de protección certificado.

**Responsables:** El encargado del servicio debe realizar un pedido a la oficina de Compras, quien gestionará la compra de calzado adecuado.

**Recursos:** calzado de protección certificado.

Plazo: Urgente, 15 días.

Evaluación de costos: Calzado de seguridad certificados.

Valor \$18000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** Riesgos de resbalones y/o caídas al mismo nivel por superficies o terrenos resbaladizos o desparejos

**Acciones necesarias:** Mantener las áreas de trabajo bien iluminadas, cuando se hace la primera recolección del día en invierno está oscuro y se debe iluminar el camino. Tratar de arreglar las superficies de trabajo que tienen desniveles o pozos, mientras tanto estos lugares deben ser marcados con señales o cintas de precaución.

**Responsables:** Mantenimiento

**Recursos:** luminarias, maquinaria y materiales para el arreglo de los caminos

Plazo: A corto plazo, 30 días

Evaluación de costos: luminarias (artefactos, lámparas) Valor \$6000, materiales para reparar distintas veredas Valor \$30000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El trabajador no cuenta con todos los EPP necesarios para la realización de su tarea, solo a su disposición tiene guantes de nitrilo, botas y anteojos de seguridad (Art. 188 a 190 Cap.19 Dec. 351/79 y Art. 8 c) Ley 19587)

**Acciones necesarias:** Proveer al trabajador, los elementos de protección personal adecuado, acorde a los riesgos a los que se halle expuesto (ropa de trabajo, calzado de seguridad, delantal de PVC) para tareas de lavado, traje piloto impermeable para agua.

Calidad/ entrega/ uso: Los mismos tienen que estar certificados por uno de los dos únicos entes certificadores reconocidos por la Secretaría de Comercio en la Argentina: IRAM (Instituto Argentino de Normalización y Certificación), Internacional Quality Certifications y UL (Underwriters Laboratories).

Al terminar la tarea de recolección el trabajador se quitará los elementos de

protección personal, los lavará y los desinfectará, luego se quitará los guantes y se lavará las manos con jabón antiséptico.

Registrar entrega de EPP. La Resolución SRT N° 299/2011 crea el formulario de registro de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo que debe ser completado por el responsable de higiene y seguridad y suscripto por el trabajador.

El personal deberá recibir capacitación periódicamente sobre la utilización de EPP y los métodos de conservación de los mismos.

El encargado del servicio mediante nota hace el pedido de EPP necesarios a la dirección. Se solicitan presupuestos y se adquiere con fondos propios del hospital.

**Responsables:** La Dirección para la autorización, responsable de compras iniciar gestiones.

**Recursos:** Elementos de protección personal

Plazo: Urgente, 5 días

Evaluación de costos: Ropa de trabajo: Pantalón y camisa Valor: \$8500, calzado de seguridad, tipo zapatilla de trabajo Valor: \$18000, delantal PVC blanco reforzado 90cm x 120cm Valor: \$2500, traje equipado de lluvia Valor: \$5500

**SITUACIÓN NO DESEADA:** Hay señalización deficiente de los sectores peligrosos, tampoco se identifica la obligatoriedad del uso de EPP. (Art 84 Cap. 12 Dec. 351/79 Art. 9 Ley 19587)

**Acciones necesarias:** señalar los sectores peligrosos, y la obligatoriedad del uso de EPP

**Responsables:** encargado del servicio

**Recursos:** cartelería

RRHH: Personal de mantenimiento para la colocación

Plazo: Urgente

Evaluación de costos: Cartelería correspondiente resistente Valor: \$2300

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El trabajador desconoce algunos procedimientos de bioseguridad y no fue capacitado en ese tema.

**Acciones necesarias:** Hacerle conocer al trabajador el conjunto de normas y



procedimientos que tengan por objeto, disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan llegar a afectar la salud o la vida de las personas o puedan afectar el medio o ambiente, la bioseguridad, capacitarlo en este tema, la temática está detallada posteriormente en el Plan integral anual de capacitación en higiene y seguridad laboral basados en el SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS.

**Responsables:** el encargado del servicio deberá solicitar asesoramiento a personal con incumbencias en el tema.

**Recursos:** RRHH: Personal con saberes en gestión de residuos hospitalarios.

Plazo: Urgente, 15 días.

Evaluación de costos: Coordinar charlas sobre procedimientos de bioseguridad, dictada por personal de la institución competente. Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El trabajador no ha recibido capacitación sobre los riesgos de la recolección de residuos.

**Acciones necesarias:** Realización de capacitaciones al trabajador sobre los riesgos de la recolección de residuos. El encargado del servicio deberá solicitar asesoramiento a un Profesional en Higiene y Seguridad, la temática está detallada posteriormente en el Plan integral anual de capacitación en higiene y seguridad laboral basados en el SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS.

**Responsables:** La Dirección, Jefe de Recursos Humanos.

**Recursos:** Un lugar apto para brindar capacitaciones con los recursos materiales

necesarios, personal competente para realizarla.

RRHH: Profesional en Higiene y Seguridad

Plazo: A corto plazo, 30 días

Evaluación de costos: Coordinar charlas para el trabajador sobre los riesgos de la recolección de residuos, dictada por personal competente. Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** Falta de colaboración entre los compañeros dejando en las bolsas elementos cortopunzantes y no avisar cuando hay fluidos o líquidos peligrosos. Además, el trabajador siente indignación, piensa que sus

pares realizan acciones que pueden repercutir en su salud. Considera “en los lugares están los dos cestos (comunes y patogénicos) y vienen los residuos mezclados”

**Acciones necesarias:** Para minimizar la falta de colaboración y garantizar el buen manejo de los residuos cortopunzantes desde que se inicia en el punto de generación, hasta asegurar que llegue a su destino final, tratándolo de una forma segura se recomienda el siguiente procedimiento, como medida técnica/organizativa:

#### MANEJO Y GESTIÓN DE DESECHOS PATOGÉNICOS CORTOPUNZANTES O VIDRIOS:

Con el fin de obtener indicadores de la generación de Residuos Patogénicos cortopunzante o vidrios, de todos los sectores, a partir de la fecha se utilizará el siguiente procedimiento.

##### Manejo

- La eliminación de material cortopunzante debe ser inmediatamente después de realizado el proceder del personal asistencial.
- Los desechos cortopunzantes (bisturí, agujas) se deben eliminar en contenedores resistentes a las punciones, debidamente identificados, separados de la basura corriente y colocado en el área sucia.
- El contenedor de eliminación de material cortopunzante se debe desechar cuando esté ocupado en tres cuartos de su capacidad.
- Antes de ser retirado el contenedor de cortopunzantes, debe ser sellado por el personal encargado de la sala, con cinta de papel, roturarlo y depositarlo en el área sucia, luego dar aviso al encargado de los residuos, para su retiro.
- Los contenedores de material cortopunzante o vidrio deben ser transportados en forma separada de las bolsas de desechos generales.
- No se debe eliminar líquidos libres en la caja para cortopunzantes.
- Una vez llegado al depósito, el contenedor se pesará y se registrará en una planilla, por el personal encargado de la recolección.

##### Gestión

- Trimestralmente se hará un análisis de los indicadores

En cuanto a la actividad de retiro de recipientes (bidones) contenedores de residuos desde su punto de generación, hasta el deposito, con peligro a

salpicaduras con líquidos, derrames de líquidos, roturas de recipiente, inhalación, absorción por vía dérmica, lesiones lumbares, contracturas, reacción química y evaporación, se recomienda las siguientes medidas:

- Verificación de cierre hermético de recipientes, uso de EPP (barbijo, antiparras, delantal PVC, guantes)
- Solo levantamiento de bidones de capacidad no mayor a 20 litros, traslado de recipientes sobre carro.
- Verificar el llenado de recipientes que no supere el 70% del mismo.
- Solo se aceptarán recipientes de PVC, para evitar roturas por golpe.
- Sujeción o contención de recipientes en el traslado, poseer material absorbente de líquidos.
- Caminar hacia adelante con el carro para transporte, realizar el traslado en horario donde circule menos gente.

En cuanto a su almacenamiento, se recomienda las siguientes medidas

- Estibar en estanterías que no superen el metro de altura.
- Verificar tabla de compatibilidad para el almacenaje.
- Delimitar zona de carga y circulación del vehículo que transporta los líquidos.

**Responsables:** El responsable de gestión de residuos o quien por delegación haga sus veces, será el responsable de la implementación, operación, mantenimiento y evaluación del procedimiento del MANEJO Y GESTIÓN DE DESECHOS PATOGÉNICOS CORTOPUNZANTES O VIDRIOS e implementar las medidas que tienen que ver con los residuos líquidos.

**Recursos:** Todos los ambientes del hospital, deben estar acondicionados y contar con los descartadores de cortopunzantes, etiquetas, marcador.

**Plazos:** A la brevedad se deberá hacer el relevamiento para disponer de los recursos necesarios, una vez detectados los faltantes lo antes posible, adquirirlos.

**Evaluación de costos:** Contenedores Valor por unidad: \$460

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No hay en los depósitos elementos de extinción de Incendios aptos.

**Acciones necesarias:** Los lugares de trabajo deberán estar equipados con

dispositivos adecuados para combatir los incendios y, si fuere necesario, con detectores contra incendios y sistemas de alarma. Teniendo en cuenta la relación costo-beneficio, es importante destacar que, con la instalación de tan solo 3 extintores, uno en cada depósito, los beneficios son ampliamente mayor, ya que de esta forma se cuenta con medios para hacer frente a un principio de incendio, lo que evitaría la propagación del mismo y una posterior pérdida de materiales costosos presentes en el lugar y deterioro del edificio, como así también posibles problemas de salud en alguno de los trabajadores.

Además, señalizar cada extintor con una franja amarilla de 0,05 m de ancho sobre el piso, alrededor del equipo, dejando 0,20 m libres a cada costado y 0.50 m libres al frente.

**Responsables:** La Dirección, Mantenimiento.

**Recursos:** extintores, como también los respectivos ganchos soporte y las balizas para cada uno de ellos y carteles para la señalización de cada uno de los matafuegos.

RRHH: Personal de Mantenimiento para la instalación.

Plazo: A corto plazo, 30 días.

Evaluación de costos: Un extintor tipo ABC de 2.5 k para cada depósito Valor: \$32000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No existe un plan de evacuación

**Acciones necesarias:** contratar personal capacitado con el objetivo de realizar la presentación de los Planos de Evacuación ante el ente regulador para su aprobación. Teniendo en cuenta el Estudio de Carga de Fuego del sector, elaborando y confeccionando en el presente trabajo, como así también el dictado de capacitaciones en base a la realización del Plan de Evacuación.

Elaboración de un Manual de Procedimientos ante una Emergencia y la ejecución de un (1) Simulacro de Evacuación (fecha a designar), se le puede pedir la participación y recomendaciones a Defensa Civil y los Bomberos Voluntarios de Lobos.

**Responsables:** La Dirección.

**Recursos:** RRHH: Personal capacitado para realizar plan de evacuación y realización periódica de simulacros de evacuación

Plazo: A corto plazo, 30 días.

Evaluación de costos: diseño y aprobación de plan de evacuación para los depósitos de residuos del hospital, capacitaciones en base a la realización del plan de evacuación, elaboración de un manual de procedimientos ante una emergencia y la ejecución de un (1) simulacro de evacuación Valor: \$150000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** La instalación eléctrica del lugar de estar, es precaria.

**Acciones necesarias:** Mantener los cableados eléctricos adecuadamente contenidos, cumplir con la legislación vigente en cuanto a instalaciones y equipos eléctricos, realizar las tareas de mantenimiento por personal capacitado.

Proporcionar a los empleados capacitación adecuada para que puedan comprender los riesgos de las instalaciones eléctricas y detectar defectos. Hacer cumplir los procedimientos para la desconexión segura de los equipos en caso de peligro, lo cual debe estar a cargo sólo de las personas autorizadas para tal fin.

**Responsables:** La Dirección, Mantenimiento.

**Recursos:** económicos: herramientas y materiales para realizar instalaciones eléctricas nuevas.

RRHH: Personal capacitado con conocimientos en electricidad

Plazo: A corto plazo, 30 días.

Evaluación de costos: Coordinar capacitaciones, dictada por personal competente. Adecuar la instalación eléctrica. Valor: \$60000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No se realizan mediciones periódicas mediante protocolo de medición de puesta a tierra, Art, 8 b) Ley 19587, Art. 95 al 100 y Anexo VI 3.3.1 Dto. 351/79, Res. 900/15 SRT.

**Acciones necesarias:** el encargado del servicio mediante nota dirigida al director, hace el pedido para que se realicen las mediciones de puesta a tierra. El director podrá solicitar al sector contable la contratación de un profesional para la realización del estudio. El adjudicatario deberá cumplir con las siguientes obligaciones del servicio: PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS:

1. Efectuar medición de bocas de conexión de puesta a tierra de jabalinas.

2. Emitir certificado de calibración y homologación de los equipos a utilizar.
3. Entregar informe técnico, en los términos establecidos en la Resolución 900/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, firmado por el Responsable Técnico, quien deberá ser ingeniero y/o técnico matriculado; así como, deberá estar visado por el Colegio de Técnicos de la Provincia de Buenos Aires o por el Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista (COPIME).
4. Emitir informe técnico, firmado por el Responsable Técnico, detallando las consideraciones, recomendaciones y/o adecuaciones que correspondan con respecto al circuito de puesta a tierra de jabalinas.
5. Efectuar puntos de medición de continuidad de las masas de los depósitos, continuidad a tierra de los tomacorrientes y continuidad de conductores de protección. Verificación de tiempos de disparo de disyuntores. Posteriormente y de acuerdo al informe que se presente, si es necesario comprar por cooperadora o gestionar ante el Ministerio la compra de los insumos recomendados por el Profesional.

**Responsables:** La Dirección para la autorización, responsable de compras iniciar gestiones. Empresa o Institución que realiza la medición de iluminación.

**Recursos:** Económico: para la contratación de un profesional, compra de lámparas

RRHH: Profesional en Higiene y Seguridad, electricista matriculado

Plazo: Lo más antes posible, dentro de los 90 días.

Evaluación de costos: el presupuesto del servicio en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional al establecimiento de referencia, se desprende de los valores establecidos en la Resolución emitida por el Colegio de Profesionales de la Seguridad e Higiene en el trabajo de la Provincia de Buenos Aires (CPSH). El mismo estipula para realizar las tareas en el sector evaluado, en cuanto a medición de puesta a tierra y confección de informe/protocolo. Valor \$ 25000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No existe documentación escrita aprobada por las autoridades (normas, disposiciones, etc.) donde se detallan las tareas que debe realizar de acuerdo al puesto de trabajo que ocupa.

**Acciones necesarias:** En todo hospital, debe implementarse un Sistema de

Gestión para el Manejo de Residuos Hospitalarios, estipulando los procedimientos por escrito para realizar las tareas de trabajo adecuadas orientado no solo a controlar los riesgos sino a lograr la minimización de éstos desde el punto de origen.

**Responsables:** El director del hospital o quien por delegación haga sus veces, será el responsable de la implementación, operación, mantenimiento y evaluación del Sistema de Gestión para el Manejo de Residuos Hospitalarios, quien podrá a su vez asignar al (los) coordinador(es) del Sistema, para lo cual dispondrá de las siguientes acciones necesarias para su buen funcionamiento:

- Todos los ambientes del hospital, deben estar acondicionados y contar con los materiales e insumos necesarios para el manejo de los residuos de acuerdo a la actividad que se realiza.

Relevamiento de faltantes de contenedores y carros

- Todo el personal debe participar de manera activa y consciente en colocar los residuos en el recipiente correspondiente.
- Todo residuo cortopunzante debe ser depositado en un recipiente rígido.
- Concientizar a los empleados para que sean cuidadosos y se protejan entre sí, utilizando métodos de trabajo seguro y buenas prácticas laborales, esto agregado a una buena supervisión.
- Implementación de medidas adecuadas para el control de riesgos, normas para el monitoreo y control eficaz de los procedimientos del sistema.

Recursos: Bolsas de distintos tamaños (color negra, amarilla, roja, verde) y de acuerdo a los tipos de residuos, cestos de basura, recipientes para residuos cortopunzantes, carros de transporte, una vez puesto en marcha, se evaluará su funcionamiento para poder mejorarlo.

Plazos: A la brevedad se deberá hacer el relevamiento para disponer de los recursos necesarios, una vez detectados los faltantes lo antes posible, adquirirlos.

En un plazo de no más de cuatro meses se deberá dar marcha al Sistema de Gestión para el Manejo de Residuos Hospitalarios

Evaluación de costos: Contenedores Valor: \$120000 Carros. Valor: \$130000

**Recursos:** Reuniones, tiempo para la elaboración, asesoramiento.

Plazo:60 días.

Evaluación de costos: Coordinar reuniones con la dirección para que aprueben el sistema de gestión de residuos hospitalarios. Valor: \$0

#### CAPACITACIÓN:

El punto de partida para saber los temas a tratar en la capacitación es la evaluación de las necesidades del Hospital en cuanto al manejo de residuos, estas necesidades se detectarán cuando hay diferencia entre lo que se espera y lo que pasa en el lugar, como también lo que la persona debería saber para desempeñar una tarea y lo que sabe realmente. También identificando los riesgos en función a las actividades de cada uno de los servicios.

Luego realizar capacitaciones a los responsables de la coordinación, los encargados del manejo de los residuos y todo el personal del hospital que intervenga en el proceso, en los temas que permitan mejorar el desempeño en gestión de residuos. Esto ayudará porque los agentes van a estar debidamente entrenados para participar en las actividades con los residuos.

Capacitar a los responsables de la coordinación, encargados del manejo de los residuos sobre el manejo de residuos, y en el nuevo Sistema de Gestión para el Manejo de Residuos Hospitalarios.

La capacitación se realizará dentro del Hospital, en horario laboral, está la dictará personal competente al tema.

Podrían ser dos capacitaciones, una para los responsables de la coordinación y otra todo el personal del Hospital que esté involucrado en manejo de residuos, con temas específicos, sobre las tareas, riesgos en el manejo de residuos, y concientización de la importancia de implementar este sistema.

**Responsables:** Equipo de la Dirección o el coordinador asignado son los responsables de organizar las capacitaciones. Los empleados tienen la responsabilidad de asistir a los cursos de capacitación que se dictaran durante las horas de trabajo.

**Recursos:** Un lugar apto para brindar capacitaciones con los recursos materiales necesarios, personal competente para realizarla.

**Plazo:** A la brevedad se deberá buscar al personal que realice la capacitación, luego esta persona programará las diferentes charlas junto a la dirección lo antes posible, no pasando más de 60 días.



Información:

- Brindar información sobre la gestión de residuos, esta información para que cumpla su objetivo, debe ser accesible y comprensible para el trabajador. La misma se puede dar a conocer por medios escritos (cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos) y orales (asambleas, reuniones).
- Brindar información sobre la gestión de residuos, esta información para que cumpla su objetivo, debe ser accesible y comprensible para el trabajador. La misma se puede dar a conocer por medios escritos (cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos) y orales (asambleas, reuniones).

**Responsables:** La Dirección, Jefe de Recursos Humanos.

**Recursos:** cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos

Plazos: 30 días

Evaluación de costos: Coordinar capacitaciones, dictada por personal competente. Valor: \$0

Proporcionar una formación específica sobre el trabajo en equipo, cuidando la comunicación interna y establecer objetivos y metas que favorezcan la colaboración entre compañeros y valorar formal y explícitamente el trabajo colectivo.

**Responsables:** La Dirección, Jefe de Recursos Humanos.

**Recursos:** cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos

Plazos: 30 días

Evaluación de costos: Coordinar capacitaciones, dictada por personal competente. Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No existe clasificación de residuos aprobada

**Acciones necesarias:** se recomienda ordenar y categorizar los residuos, con el fin del manejo adecuado y fomentar en los servidores públicos una cultura de conservación y preservación del medio ambiente, a continuación, se propone una posible clasificación de los residuos hospitalarios:

No reciclables, reciclables, patogénicos y peligrosos

Luego de la clasificación las autoridades del Hospital deberán proveer a cada servicio los contenedores correspondientes a uno u otro tipo de residuos, de los mencionados anteriormente, una vez depositados en los contenedores, será

recogido de manera separada, para no contaminarse.

Este sistema requiere un elevado grado de concienciación y colaboración del personal del Hospital para funcionar correctamente.

Capacitación de cómo separar los residuos de acuerdo a sus características, acercándose y dando charlas, adonde se crea que no se está segregando correctamente o hay dudas de cómo hacerlo.

**Responsables:** La dirección, empleados

**Recursos:** contenedores correspondientes, folletería, capacitación

Plazo: 30 días.

Evaluación de costos: Coordinar reuniones con la dirección para que aprueben la clasificación recomendada. Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** Las posturas adoptadas por el trabajador pueden ocasionar fuertes molestias.

**Acciones necesarias:**

Medidas Organizativas:

El recolector antes de comenzar las tareas, debe llevar a cabo un breve calentamiento, también no debe permanecer demasiado tiempo en la misma posición, y tiene que evitar posiciones en las que llegues al límite de movilidad de alguna articulación.

Las flexiones del tronco pueden evitarse colocando los elementos a una altura adecuada para el alcance del trabajador, elevando (o bajando) los planos de trabajo, además disponiendo estos elementos en frente del trabajador, de manera urgente y dentro de las posibilidades de la organización se tendría que adaptar los tachos de depósitos de residuos y la distancia de alcance de las bolsas a las características personales del recolector (estatura, edad, etc.), favoreciendo que se realice el trabajo con comodidad y sin necesidad de realizar posturas forzadas.

Si el trabajador precisa agacharse, evitar doblar el tronco, flexionando rodillas y cadera.

**Responsable:** El trabajador estudiado

**Recursos:** vigilancia y control

Plazos: de inmediato

Evaluación de costos: Valor: \$0

Se deberá fomentar la práctica de buenos hábitos posturales. Las zonas del cuerpo con mayor riesgo de padecer lesión debido a las posturas adoptadas durante el desarrollo del trabajo son el cuello, los hombros y la espalda. Es por ello que se propone fomentar y motivar la práctica de buenos hábitos posturales y la realización de una tabla de ejercicios de fortalecimiento y relajación de dichas regiones anatómicas.

Se deberá pedir el asesoramiento de un Ergónomo para realizar un estudio y evaluar el diseño ergonómico del puesto de trabajo.

Implementar en un corto plazo las medidas detalladas en el Protocolo de Ergonomía de la Resolución SRT N° 886/15, realizado en el presente trabajo, el responsable de que se implemente es el empleador.

**Responsable:** La dirección

**Recursos:** Ergónomo

Plazos: corto plazo, 30 días

Evaluación de costos: Valor: \$80000

Medidas Técnicas:

El empleador deberá brindar elementos de protección personal adecuados, en cuanto al calzado, no deberá ser ni muy alto ni completamente plano.

**Responsables:** La dirección

**Recursos:** guantes (PVC o nitrilo), calzado de seguridad

Plazos: urgente, 15 días

Evaluación de costos: Valor: \$18000

Capacitación:

Desde la institución se deberá empezar lo antes posible a formar y entrenar en técnicas ergonómicas y posturas a evitar, así como de las causas y medidas para prevenir los trastornos musculoesqueléticos.

Se aconseja que esta formación sea impartida por personal capacitado y al mismo tiempo que se realizan las propias tareas de trabajo en sí, pues muchas posturas ergonómicamente inadecuadas se transforman en vicios adquiridos.

Además, capacitar al trabajador sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de trastornos musculoesqueléticos.

Es importante que el supervisor tenga conocimiento del tema, además de reforzar esta formación inicial periódicamente, sería interesante que los supervisores/encargados incidiesen en que los trabajadores respetasen las recomendaciones sobre las posturas ergonómicas.

La capacitación se realizará en el Hospital, dentro del horario de trabajo.

**Responsables:** La Dirección

**Recursos:** Personal competente, con conocimientos en Ergonomía

Plazos: corto plazo, dentro de los 60 días.

Evaluación de costos: Valor: \$0

Información:

Se deberá brindar información al trabajador, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME y cómo evitarlos, la manipulación de cargas y las posturas correctas. Esta información para que cumpla su objetivo debe ser accesible y comprensible para el trabajador, se puede dar a conocer por medios escritos (cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos) y orales (asambleas, reuniones).

Se deberá organizar reuniones, dentro del Hospital y en horario de trabajo, para consultar y hacer participar a los trabajadores o sus representantes sobre las cuestiones de higiene postural.

Personal capacitado deberá enseñar al trabajador ejercicios de estiramientos y de reforzamiento de la musculatura utilizada en el trabajo (habitualmente extremidades superiores y región lumbar) para acondicionarla y fortalecerla.

**Responsables:** La Dirección, Jefe de Recursos Humanos.

**Recursos:** cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos

Plazos: 30 días

Evaluación de costos: Valor: \$10000

Vigilancia de la Salud:

A corto plazo el empleador debe realizar vigilancia, que puede llevarse a cabo mediante la realización de exámenes periódicos de salud para que se facilite la detección de posibles lesiones músculo-esqueléticas.

Ante cualquier molestia, el trabajador debe acudir al servicio médico.

**Responsables:** La realización del examen periódico es responsabilidad del

Empleador Autoasegurado

**Recursos:** Tratar de hacer los exámenes médicos más urgentes, en el propio establecimiento si resulta posible.

Plazos: 45 días

Evaluación de costos: Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El trabajador estudiado para realizar esta actividad manipula y levanta las bolsas de residuos, estas son difíciles de manipular, debido a sus diferentes formas y el peso de las cargas, que en algunos casos supera los 15kg.

**Acciones necesarias:**

Organizativa:

Reducción de los pesos de las cargas manipuladas hasta un peso de 15 kg

**Responsable:** El encargado del trabajador estudiado

**Recursos:** vigilancia y control

Plazos: urgente

Evaluación de costos: Valor: \$0

Rotación de esta tarea con otras actividades en las que no se realice la manipulación manual de cargas. Por ejemplo, después del período de recolección de residuos, seguir con una tarea que no implique la manipulación manual de cargas durante al menos durante 80 minutos.

**Responsable:** El encargado del trabajador estudiado

**Recursos:** organización de actividades

Plazos: urgente, 7 días

Evaluación de costos: Valor: \$0

Incorporar la ayuda de un compañero para la movilización de la carga, cuando la carga sea incómoda o el peso sea superior a 15kg.

**Responsables:** El encargado del trabajador estudiado

**Recursos:** un compañero disponible, cuando se lo necesite.

Plazos: urgente

Evaluación de costos: Valor: \$0

Elaborar un procedimiento de trabajo escrito sobre la manipulación y el levantamiento de cargas, como modelo para llevarlo a cabo, por ejemplo: Durante la manipulación, mantener los pies separados y buscar el equilibrio, evitar los giros del tronco y la adopción de posturas forzadas, realizar los levantamientos y la movilización de cargas de forma suave. Y al levantar cargas: Doblar las piernas, manteniendo las rodillas flexionadas y la espalda recta durante el levantamiento, sujetar la carga firmemente empleando ambas manos y pegándola al cuerpo.

**Responsables:** La Dirección, en conjunto con el encargado y el trabajador.

**Recursos:** Reuniones para elaborar el procedimiento

Plazos: No mayor a tres meses.

Evaluación de costos: Valor: \$0

Técnicas:

Si el peso real de la carga es mayor que el peso recomendado (15KG), se deberían usar ayudas mecánicas.

**Responsables:** La dirección

**Recursos:** un Sistema basado en polea

Plazos: no mayor a los tres meses

Evaluación de costos: Valor: \$50000

Tener en cuenta el diseño ergonómico del puesto de trabajo: adaptar los contenedores de depósitos de residuos y la distancia de alcance de las bolsas a las características personales de los diferentes recolectores, favoreciendo que se realicen el trabajo con comodidad y sin necesidad de realizar sobreesfuerzos.

**Responsables:** Dirección

**Recursos:** Alguien con conocimientos en Ergonomía

Plazos: en lo posible dentro de los seis meses

Evaluación de costos: Adecuación de contenedores Valor: \$20000

Capacitación:

Capacitar al trabajador en técnicas seguras para el transporte de cargas, la

identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME, las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME. La capacitación se realizará en el Hospital, dentro del horario de trabajo.

**Responsables:** La Dirección

**Recursos:** Personal competente, con conocimientos en Ergonomía

Plazos: corto plazo, dentro de los 60 días.

Evaluación de costos: Valor: \$0

Información:

Brindar información al trabajador, sobre los riesgos del puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME, del transporte de cargas, esta información para que cumpla su objetivo debe ser accesible y comprensible para el trabajador. La misma se puede dar a conocer por medios escritos (cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos) y orales (asambleas, reuniones). Es importante que el supervisor y personal del sector conozca la misma información.

**Responsables:** La Dirección, Jefe de Recursos Humanos.

**Recursos:** cartelería, folletería, circulares, medios electrónicos

Plazos: 30 días

Evaluación de costos: Valor: \$0

#### RECOMENDACIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO

**Situación no deseada:** El establecimiento no dispone del Servicio de Higiene y Seguridad (Art. 3, Decreto. 1338/96)

**Acción necesaria:** Crear el Servicio de Higiene y Seguridad, gestionado ante el Ministerio de Salud de Bs As.

**Responsables:** La dirección.

**Recursos:** Reuniones, expedientes

RRHH: profesional en seguridad e higiene

Plazo: Urgente, 30 días.

Evaluación de costos: Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No hay realizado un análisis de riesgos y medidas preventivas, en los puestos de trabajo (Art. 10, Dec. 1338/96)

**Acción necesaria:** Realizar un análisis de riesgos y medidas preventivas, en los puestos de trabajo. Se le deberá pedir asesoramiento de un profesional en seguridad e higiene

**Responsables:** La dirección.

**Recursos:** RRHH: profesional en seguridad e higiene

Plazo: Urgente, 15 días

Evaluación de costos: Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** No existen vestuarios aptos higiénicamente (Art. 50 y 51 Cap. 5 Dec. 351/79)

**Acciones necesarias:** Disponer de un local destinado a vestuario. Estos deberán ubicarse en lo posible junto a los servicios sanitarios, en forma tal que constituyan con éstos un conjunto integrado funcionalmente.

**Responsables:** el encargado del servicio será el que realice el pedido por nota a la dirección, para que designe un lugar apto.

**Recursos:** Un lugar apto para construir o adaptar un vestuario.

Plazo: Urgente el pedido 15 días, y las gestiones para la construcción o adaptación de un lugar en 60 días.

Evaluación de costos: Valor: \$200000

**Situación no deseada:** Falta de protección contra incendio

**Acciones necesarias:** teniendo en cuenta el estudio de carga de fuego del presente trabajo, verificar que el matafuego del depósito (esta vencido), además realizar control de recargas y/o de matafuegos de todo el establecimiento.

**Responsables:** La dirección

**Recursos:** RRHH: profesional en seguridad e higiene

Plazo: En corto plazo, 30 días

Evaluación de costos: Valor: \$25000

**SITUACIÓN NO DESEADA:** el Establecimiento no dispone del Servicio de Medicina del Trabajo (Art. 3, Dec. 1338/96)

**Acciones necesarias:** Disponer de un Servicio de Medicina del Trabajo, gestionado ante el Ministerio de Salud de Bs As.



**Responsables:** La dirección.

**Recursos:** Reuniones, expedientes

RRHH: Medico Laboral

Plazo:60 días.

Evaluación de costos: Valor: \$0

**SITUACIÓN NO DESEADA:** El sitio de almacenamiento transitoria y final de los residuos peligrosos, dentro el establecimiento no cumple con la normativa vigente, la Ley 11720 (Buenos Aires),

**Acciones necesarias:**

Los sitios de almacenamiento se pueden clasificar en:

- Temporal: Sitio de generación
- Transitorio: Sitio de almacenamiento a la espera de la recolección para su envío a disposición final

Temporal: Los residuos hasta ser almacenados en el depósito transitorio correspondiente (depósito general o depósito de especiales), permanecerán en los sectores donde se generaron, preferentemente en suelo no absorbente, en casos de corresponder, sobre recipientes apropiados (cubetos, bandejas, etc.) para la recolección de posibles derrames, en lugares que no sean de paso para evitar tropiezos, y alejados de cualquier fuente de calor.

Transitorio: Este depósito deberá cumplir mínimamente con:

- Área cubierta o semicubierta
- Ubicados según tipo y ordenados
- Recipientes identificados
- Recipientes adecuados al tipo de residuo
- Recipientes con no más de un 80 % de residuo
- Contención
- Espacio de estiba

**Responsables:** La dirección.

**Recursos:** Remodelación edilicia, con apoyo financiero del Ministerio de Salud.

RRHH: Personal de mantenimiento

Plazo: En corto plazo, 60 días

Evaluación de costos: adecuar un depósito en desuso Valor: \$350000

## **Responsabilidad de aplicación de medidas**

La responsabilidad de llevar a cabo estas medidas será de las autoridades del Hospital, ya que son los responsables de los posibles daños causados por el manejo inadecuado de los residuos a los trabajadores. Las obligaciones de los trabajadores son: cumplir con las normas de prevención establecidas legalmente, en los planes y programas de prevención, asistir a los cursos de capacitación que se dictaran durante las horas de trabajo, utilizar los equipos de protección personal, utilizar o manipular en forma correcta y segura los residuos. No solo alcanza con realizar la evaluación de riesgos por única vez, sino que es necesario que se realice periódicamente una revisión, control y reevaluación con el fin de detectar que se pudo llevar a cabo (parcial o totalmente), las deficiencias en las medidas tomadas, para poder seguir mejorando continuamente.

## **CONCLUSIONES GENERALES DEL PROYECTO**

Mi madre fue enfermera empírica del hospital, trabajó muchos años y se jubiló ahí, conozco el hospital desde niño, cuando iba a visitarla, actualmente trabajo ya hace casi 10 años en el mismo, creo que lo que me motivó a ingresar a trabajar fue su insistencia.

Desde que reconocí la problemática de los residuos dentro del nosocomio, le vengo prestando mucha dedicación y tiempo, desde que trabajaba como personal de limpieza, hasta el momento, a lo largo de los años me pude formar profesionalmente como técnico de seguridad e higiene y fui incorporando conocimientos que me permitieron desarrollar este proyecto final.

Anteriormente y mediante el proceso de desarrollo del trabajo final, fui encontrando respuestas a las problemáticas que iban surgiendo, mediante algunas intervenciones, la institución fue introduciendo mejoras en diferentes partes de las actividades que tengan que ver con los residuos, algunas muy chicas, otras muy grandes, pero de las cuales estoy orgulloso.

No fue fácil interponerse al desarrollo de una acción que viene realizándose de mala forma, porque hay que meterse con los procedimientos, las prácticas instituidas que los miembros de la organización tienen, con sus historias, sus trayectorias, afectando la cultura organizacional. Toda intervención realizada

implica procesos de larga duración, no hay intervenciones puntuales, no es una intervención quirúrgica de la que yo voy a sacar algo y se acabó el problema.

A diferentes escalas, institucionalmente desde el que toma decisiones, hasta el que lo lleva a cabo, te encuentras con gente más comprometida, gente menos comprometida, gente que se quiere comprometer hasta el final, gente que dice no, esto es demasiado trabajo y yo no quiero hacerlo.

Cuando detecto una situación inicial de la que se quiere salir, trato de liderar el cambio logrando que las personas puedan hacer mejor su trabajo, con un menor esfuerzo y una mayor satisfacción.

Teniendo en cuenta que la motivación se logra cuando son tenidas en cuenta tanto las metas de la organización, como las de las personas que la integran, el reto más importante que tengo, es conseguir el compromiso de los afectados, con la participación de todo el personal involucrado, en el tema de residuos.

## APÉNDICE

Fotografías puntos de recolección

(1) Consultorios Externos de Cirugía, Traumatología y Gastroenterología.



(2) Sala de Cuidados mínimos,



(3) Consultorio Externo de Pediatría, Otorrinología, Fonoaudiología



(4) Salas de Maternidad y Pediatría,



(5) Radiología,



(6) Sala de Cuidados intermedios



(7) Administración, Laboratorio, Anatomía Patológica



(8) Guardia



(9) Rehabilitación, Oncología y Reumatología



(10) Consultorio Externos, Farmacia, Hemoterapia, Vacunación, Turnos



(11) UTI, Rayos, Quirófano, Esterilización, (residuos patogénicos y comunes de radiología)



(12) Salón de usos múltiples



## CONTENEDORES FINALES DE RESIDUOS COMUNES



## RUBEN, RECOLECTOR DE RESIDUOS HOSPITAL DE LOBOS





## **AGRADECIMIENTOS.**

En primer lugar, quiero agradecer a mi familia, pilar fundamental para lograr cada objetivo, a mis padres, que ya no están, de quienes aprendí a esforzarme para lograr cosas. A mi esposa Analía por apoyarme en cada decisión que he tomado y brindarme el aliento necesario para alcanzar los objetivos propuestos. A mi hijo Luca y a mi hija Francesca que son mi fuente de motivación para intentar cada día, ser mejor.

A mis compañeros de trabajo, por prestarse colaborando para la realización de este trabajo.

A mis amigos que les saque tiempo para la realización de la carrera y siempre me estimularon a seguir adelante.

A los profesores tanto de la tecnicatura, como de la licenciatura, que, con sus invaluable conocimientos y aportes, me nutrieron para llegar este momento.

A mi querido Hospital de Lobos, lugar donde adquirí la experiencia y el desarrollo de este trabajo.

A hospital del bicentenario donde me desarrollo como técnico, actualmente, lugar donde aprendo día a día,

A la Universidad Fasta por darme la gran oportunidad de terminar esta etapa y acompañarme en el tramo de este hermoso camino, que es la higiene y seguridad.

## **LEGISLACIÓN VIGENTE APLICABLE Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Ley N° 19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Ley N° 24557 de Riesgos en el Trabajo.
- Ley N° 10430 Estatuto y Escalafón para el Personal de la Administración Pública y la Ley N° 10471 Carrera Profesional Hospitalaria.
- Ley N° 26.773/12 Ley de Régimen de reordenamiento de la reparación de los daños derivados de los Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales
- Ley N° 27348/17: Ley Complementaria del Sistema de Riesgos del Trabajo.
- Ley N° 25912, Gestión de Residuos domiciliarios

- Ley N° 25612, Gestión integral de residuos industriales y actividades de servicios
- Ley N° 13592. Gestión integral de los residuos sólidos urbanos.
- Ley N° 11.347. Tratamiento, manipuleo, transporte y disposición final de Residuos Patogénicos de la Provincia de Buenos Aires.
- Ley N° 24051 y su Decreto reglamentario N° 831/93 Régimen de desechos peligrosos (C.A.B.A).
- Ley N° 154 / 99 de Residuos patogénicos y su Decreto N° 1886/001 de C.A.B.A.
- Ley N° 11720/95 y Decreto reglamentario N° 806/97: De generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales.
- LEY N°14226 Comisión mixta de salud y seguridad en el empleo público y su decreto reglamentario N°120/2011
- Decreto reglamentario N° 450/94 de la provincia de Buenos Aires: Tratamiento, manipuleo, transporte y disposición final de Residuos Patogénicos. Reglamento de la Ley N° 11.347.
- Decreto N° 351/1979 Reglamentario de la Ley N° 19.587.
- Decreto N° 1338/1996 Servicio de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Decreto N° 410/01 Reglamentario de la Ley N° 24.557
- Resolución SRT N° 905/15 Funciones de los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina del Trabajo
- Decreto N° 403/97. Modificación del Decreto 450/94.
- Res 463/09 - Relevamiento General de Riesgos Laborales
- Resolución N°299/2011 (SRT) – Provisión de elementos de protección personal.
- Resolución 295/03 - Ergonomía, Carga Térmica, Ruido, Contaminantes Químicos

- Resolución 84/12 SRT - Protocolo para la Medición de la Iluminación en el Ambiente Laboral
- Resolución 85/12 SRT - Protocolo para la Medición del nivel de Ruido en el Ambiente Laboral.
- Resolución 861/15 - Protocolo para Medición de Contaminantes Químicos en el Aire de un Ambiente de Trabajo.
- Resolución 739/17 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social – Modificación Contaminantes Químicos
- Resolución 177 / 2017 Ministerio de ambiente y desarrollo sustentable - Almacenamiento de residuos peligrosos - Condiciones y requisitos mínimos
- Resolución 317/2020 Generadores Especiales de Residuos Sólidos Urbanos. Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible - OPDS
- Normas IRAM 3517 Parte 1 y 2 – Extintores
- Directrices nacionales para la gestión de residuos en establecimientos de atención de la salud. Capítulos 1 a 9. Resolución Ministerio de Salud de la Nación N° 134/2016.
- [www.srt.gob.ar](http://www.srt.gob.ar)
- El pago de los Lobos. Noticias y apuntes de Angueira, Juan. Editorial del libro: Santamarina. La Plata, 1937.
- Piqué T. Investigación de accidentes: árbol de causas. Notas técnicas de prevención. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 1991; 274 1-6.
- Villatte R. El método árbol de causas. Editorial Hvmanitas, Buenos Aires 1990.
- OIT. Auditorias, inspecciones e investigaciones. Enciclopedia de seguridad e higiene en el trabajo. 2000; 57.27-57.33.

- Artículo la higiene de manos salva vidas de la Organización Panamericana de la Salud, enlace: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
- Fuente US National Library of Medicine, National Institute of Health: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4129234/>
- Material brindado por la cátedra de UFASTA.

## **ANEXO 1- Recomendación sobre las etapas establecidas en el manejo de los residuos sólidos dentro del Hospital Zonal General de Agudos de Lobos**

1. Acondicionamiento
2. Segregación y Almacenamiento Primario
3. Almacenamiento Intermedio
4. Transporte Interno
5. Almacenamiento Final

### **Acondicionamiento**

El acondicionamiento es la preparación de los servicios y áreas hospitalarias con los materiales e insumos necesarios para descartar los residuos de acuerdo a los criterios técnicos establecidos.

Para esta etapa se debe considerar la información del diagnóstico de los residuos sólidos, teniendo en cuenta principalmente el volumen de producción y clase de residuos que genera cada servicio del establecimiento de salud.

Requerimientos:

1. Listado de recipientes y bolsas por servicios.
2. Recipientes con tapa para residuos sólidos.
3. Bolsas de polietileno de alta densidad de color rojo, negro y amarillo.
4. Recipientes rígidos e impermeables para descartar material punzo cortante, debidamente rotulados.

Procedimiento

1. Seleccionar los tipos de recipientes y determinar la cantidad a utilizar en cada servicio, considerando capacidad, forma y material de fabricación.
2. Determinar la cantidad, color y capacidad de las bolsas (que debe ser al menos 20% mayor de la capacidad del recipiente) a utilizar según la clase de residuos. Se emplearán: bolsas rojas (residuos biocontaminados), bolsas negras (residuos comunes) y bolsas amarillas (residuos especiales).
3. El personal encargado de la limpieza colocará los recipientes con sus respectivas bolsas en los diferentes servicios y áreas hospitalarias, de acuerdo a los requerimientos identificados en el punto anterior.

4. Colocar la bolsa en el interior del recipiente doblándola hacia fuera, recubriendo los bordes del contenedor.
5. Ubicar los recipientes lo más cerca posible a la fuente de generación.
6. Para descartar residuos punzocortantes se colocarán recipientes rígidos especiales para este tipo de residuos.
7. Ubicar el recipiente para el residuo punzo cortante de tal manera que no se caiga ni voltee.
8. Verificar el cumplimiento del acondicionamiento de acuerdo a la clase de residuo y volumen que genera el servicio. Es importante verificar la eliminación de los residuos con la bolsa correspondiente.

### **Segregación y Almacenamiento Primario**

La segregación es uno de los procedimientos fundamentales de la adecuada gestión de residuos y consiste en la separación en el punto de generación, de los residuos sólidos ubicándolos de acuerdo a su tipo en el recipiente (almacenamiento primario) correspondiente. La eficacia de este procedimiento minimizará los riesgos a la salud del personal del hospital y al deterioro ambiental, así como facilitará los procedimientos de transporte, reciclaje y tratamiento. Es importante señalar que la participación activa de todo el personal de salud permitirá una buena segregación del residuo.

Requerimientos:

1. Servicios debidamente acondicionados para descartar los residuos sólidos.
2. Personal capacitado

Procedimiento

1. Identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo.
2. Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todo para aquellos residuos biocontaminados y especiales.
3. Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que no se exceda de las dos terceras partes de la capacidad del recipiente.
4. En el caso de jeringas descartar de acuerdo al tipo de recipiente rígido:
  - 4.1. Si el recipiente tiene dispositivo para separar aguja de la jeringa, descartar sólo la aguja en dicho recipiente
  - 4.2. Si el recipiente no cuenta con dispositivo de separación de aguja, eliminar el conjunto (aguja-jeringa) completo.

Si la jeringa contiene residuos de medicamentos citotóxicos se depositará en el recipiente rígido junto con la aguja.

En caso de que las jeringas o material punzocortante, se encuentren contaminados con residuos radioactivos, se colocarán en recipientes rígidos, los cuales deben estar rotulados con el símbolo de peligro radioactivo.

5. No separar la aguja de la jeringa con la mano a fin de evitar accidentes.

6. Nunca re encapsular la aguja.

7. Si se cuenta con un Destructor de Aguja, utilícelo inmediatamente después de usar la aguja y descarte la jeringa u otro artículo usado en el recipiente destinado para residuos biocontaminados.

8. Para otro tipo de residuos punzocortantes (vidrios rotos) se deberá colocar en envases o cajas rígidas sellando adecuadamente para evitar cortes u otras lesiones. Serán eliminados siguiendo el manejo de residuo biocontaminado y deben ser rotuladas indicando el material que contiene.

9. Los medicamentos generados como residuos sólidos en hospitales deberán de preferencia incinerarse, en caso contrario se introducirán directamente en recipientes rígidos exclusivos, cuyo tamaño estará en función del volumen de generación. Los medicamentos citotóxicos deberán necesariamente incinerarse.

10. Los recipientes deberán ser lavados periódicamente.

### **Almacenamiento Intermedio**

Es el lugar o ambiente en donde se acopian temporalmente los residuos generados por las diferentes fuentes de los servicios cercanos. Este almacenamiento se implementará de acuerdo al volumen de residuos generados en el establecimiento de salud.

Requerimientos:

1. Lugar apropiado

2. Ambiente debidamente acondicionado (señalizado y los recipientes con tapa por seguridad)

Procedimiento

1. Depositar los residuos embolsados provenientes de los diferentes servicios, en los recipientes acondicionados, según la clase de residuo. (todos los residuos sólidos deberán eliminarse en sus respectivas bolsas).

2. No comprimir las bolsas con los residuos a fin de evitar que se rompan y se generen derrames.
3. Mantener los recipientes debidamente tapados.
4. Una vez llenos los recipientes no deben permanecer en este ambiente por más de 12 horas.
5. Verificar que los residuos del almacenamiento intermedio hayan sido retirados de acuerdo al cronograma establecido.
6. Mantener los recipientes y el área de almacenamiento limpia y desinfectada para evitar la contaminación y proliferación de microorganismos patógenos y vectores.

### **Transporte Interno**

Consiste en trasladar los residuos del lugar de generación al almacenamiento intermedio, considerando la frecuencia de recojo de los residuos establecidos para cada servicio.

Requerimientos:

1. Coches de transporte o recipientes con ruedas, de uso exclusivo y de acuerdo a especificaciones técnicas.
2. Ruta de transporte establecida de acuerdo a:
  - Las rutas serán definidas de manera tal que, en un menor recorrido posible se transporte los residuos de un almacenamiento a otro.
  - Evitar el cruce con las rutas de alimentos, ropa limpia, traslado de pacientes y en caso contrario asegurar que los recipientes de los residuos sólidos estén cerrados.
  - En ningún caso usar ductos.
3. Horarios de transporte establecidos, en función de aquellas horas de menor afluencia de personas, asimismo en horas en las cuales no se transporten alimentos.

Procedimiento

1. El personal de limpieza contando con el equipo de protección personal realizará el recojo de residuos dentro de los ambientes de acuerdo a la frecuencia del servicio o cuando el recipiente esté lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.



2. Para el recojo de los residuos se debe cerrar la bolsa torciendo la abertura y amarrándola, no se debe vaciar los residuos de una bolsa a otra.
3. Al cerrar la bolsa se deberá eliminar el exceso de aire, teniendo cuidado de no inhalarlo o exponerse a ese flujo de aire.
4. Para el traslado de los recipientes rígidos de material punzocortante, asegurarse de cerrarlos y sellarlos correctamente.
5. Transportar los recipientes de residuos utilizando transporte de ruedas (coches u otros) con los recipientes cerrados. No se debe compactar los residuos en los recipientes.
6. Las bolsas se deben sujetar por la parte superior y mantener alejadas del cuerpo durante su traslado, evitando arrastrarlas por el suelo.
7. Las bolsas no pueden ser arrastradas por el piso durante su traslado, todas deben estar identificadas con el lugar de generación y fecha
7. Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos.
8. El personal de limpieza debe asegurar que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con la bolsa respectiva para su uso posterior.

### **Almacenamiento Final dentro del Hospital**

En la etapa de almacenamiento final los residuos sólidos hospitalarios provenientes del almacenamiento secundario o de la fuente de generación según sea el caso, son depositados temporalmente, para que luego lo pasen a recolectar.

#### Requerimientos:

1. Ambiente de uso exclusivo y debidamente señalizado de acuerdo a la normativa vigente.
2. Ambiente debidamente acondicionado: pisos limpios y desinfectados, el lugar tendrá recipientes.
3. El personal que ejecuta el almacenamiento debe contar con ropa de trabajo y equipo de protección personal.

#### Procedimiento

1. Almacenar los residuos sólidos de acuerdo a su clasificación en el espacio

dispuesto y acondicionado para cada clase, las bolsas que contienen los residuos se depositarán en los recipientes respectivos.

2. Colocar los residuos punzocortantes en una zona debidamente identificada con un rótulo que indique Residuos cortopunzantes y con el símbolo internacional de Bioseguridad.

3. Limpiar y desinfectar el ambiente luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento o disposición final.

## **ANEXO 2 -GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS**

Toda operación realizada con residuos peligrosos, desde su generación hasta su destino final, es potencialmente generadora de impactos ambientales negativos. La magnitud y duración de los mismos dependerá del tipo de residuos y de la modalidad en que se realicen las operaciones de manejo en cada una de las etapas.

Para disminuir efectivamente el riesgo para la salud y el medio ambiente asociado al manejo de residuos peligrosos es imprescindible desarrollar planes de gestión de residuos que atiendan a la prevención, que contemplen tanto la disminución de la generación residuos peligrosos, como el peligro intrínseco de los mismos y aseguren prácticas de gestión ambientalmente adecuadas.

**EN ESTE MARCO, EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE POR FINALIDAD PLANTEAR UNA SÍNTESIS DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL ABORDAJE DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.**

La implementación y mantenimiento de una correcta gestión de residuos requiere de otros procesos y actores del establecimiento que apoyen y acompañen su desarrollo.

Ejes temáticos ineludibles son: salud del trabajador, plan de contingencias, capacitación, mantenimiento o infraestructura, selección de personal, compras, estadística, terceros externos (operadores habilitados), seguridad del paciente, bioseguridad, entre otros.

### **MANEJO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS**

Desde el momento de la generación de un residuo hasta que se traslada al local de acopio, su almacenamiento y segregación en las distintas corrientes es responsabilidad del generador, que debe llevarlo a cabo correctamente.

#### **Manipulación, transporte**

##### **RECOMENDACIONES:**

Siempre debe evitarse el contacto directo con los residuos, utilizando los equipos de protección personal adecuados a sus características de peligrosidad.

Para los residuos líquidos, no se emplearán envases mayores de 20 litros para facilitar su manipulación, evitando riesgos de derrame, salpicaduras y sobreesfuerzos musculares a los trabajadores.

Los envases no se han de llenar más allá del 80 % de su capacidad con la finalidad de evitar salpicaduras, derrames y sobrepresiones.

El transporte se realizará en carretillas con laterales para evitar riesgos de roturas, caídas y derrames.

### **Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos**

Luego de envasar los residuos peligrosos generados de acuerdo con su estado físico, en recipientes cuyas dimensiones, formas y materiales reúnan las condiciones de seguridad para su manejo, se le dará aviso vía formal al encargado del retiro de residuos para que el personal encargado de los residuos lo pase a retirar.

Hasta que el personal encargado de los residuos pase a retirarlos, SE RECOMIENDA que los contenedores pueden almacenarse en el lugar de generación, procurando habilitar un espacio exclusivo para este fin, lejos de las vías de evacuación depositándolos en el suelo o sobre estanterías metálicas, evitando el apilamiento.

**IMPORTANTE:** No almacenar, ni dejar para el retiro, cajas o bidones en la puerta del servicio o PASILLOS.

Los envases que contengan residuos peligrosos, deberán contar con etiquetas que señalen nombre del generador, nombre del residuo peligroso, características de peligrosidad y fecha de ingreso al almacén.

Las etiquetas del envase deberán estar firmemente adheridas en su totalidad, ya sea con cinta de embalar o con una cobertura plástica. Deberán contener todos los datos que se soliciten.

Cuando un envase para líquidos esté lleno en su 75%, o un envase para sólidos esté completamente lleno, el responsable de residuos, lo traslada al lugar de almacenamiento temporal y controlará el correcto envasado, etiquetado e identificación. No se aceptarán los residuos sin los datos que identifican al producto.

### **Acciones en cuanto a Higiene y Seguridad del referente:**

Contar con un listado de sustancias peligrosas utilizadas en cada servicio del hospital.

Proponer medidas tendientes a disminuir la cantidad de residuos peligrosos que generen en el hospital.

Capacitación del personal sobre Residuos peligrosos.

Establecer protocolos de actuación para caso de derrames de residuos peligrosos. (Anexo 3)

**Se recomienda:**

Tramitar la inscripción en el Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos como generador

Provisión de insumos: La provisión a los servicios que trabajan con residuos peligrosos de los envases que se vayan a utilizar para segregarse (bolsa color amarillo, caja, bidón) y que para cada bolsa, caja o bidón se emitirán 2 etiquetas (una adhesiva y otro formato papel. Una de ellas se adhiere a una cara del envase, la otra será entregada al referente, para llevar un control sobre los mismos. Los residuos peligrosos sólidos se descartan en recipientes rígidos enfundados con bolsas de contención de color amarillo, las que deben ser de un espesor igual o mayor a 100 micrones y estar previamente rotuladas. Los envases destinados a contener los residuos líquidos deben ser de material resistente al contenido y deben poseer una buena base de sustentación que impida su volcado.

Los recipientes de residuos peligrosos deben rotularse antes de iniciar su uso. El etiquetado debe ser realizado en forma clara, tamaño legible e indeleble, en español.

## FORMATO DE ETIQUETA

RESIDUOS PELIGROSOS – RIESGO QUÍMICO

Lugar de Procedencia: \_\_\_\_\_

Fecha inicial de almacenamiento

Nombre del residuo: \_\_\_\_\_

Clasificación (Corrientes de desechos): \_\_\_\_\_

Estado del residuo: Sólido  Semisólido  Líquido  Gaseoso

Cantidad \_\_\_\_\_ Litros  Kilos



Fecha de recolección

Responsable: \_\_\_\_\_

Disponer de un lugar de acopio de los residuos PELIGROSOS, hasta su retiro para el transporte, tratamiento externo y disposición final por parte de terceros. El local de almacenamiento final debe prever como mínimo una capacidad superior al doble del volumen previsto para almacenar rutinariamente.

Requisitos y recomendaciones para el funcionamiento de un almacenamiento final de residuos PELIGROSOS:

- Para almacenar sustancias o residuos peligrosos en altura pueden utilizarse estanterías, las cuales deben estar sujetas a piso y/o pared. Las estanterías deben ser metálicas conectadas al equipo potencialmente a tierra en caso de inflamables. También pueden utilizarse armarios especiales para inflamables.
- Los residuos químicos sólidos deben almacenarse en bolsas amarillas dentro de contenedores
- El local debe contar con una identificación externa con la leyenda que indique “ALMACENAMIENTO FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS. RIESGO QUÍMICO. SÓLO PERSONAL AUTORIZADO”, indicando también un número de teléfono para emergencias disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana.

En todos los servicios en donde se generan residuos químicos se debe contar con las hojas de seguridad en castellano de los productos o sustancias

químicas que los constituyan, las cuales deben estar en un lugar de fácil acceso y en conocimiento de todo el personal.

También que se contrate una empresa de transporte autorizada para el transporte, tratamiento externo y disposición final de los residuos peligrosos.

### **Anexo 3 - PLAN DE CONTINGENCIA ANTE UN DERRAME DE PRODUCTOS O SUSTANCIAS QUÍMICAS**

Toda operación realizada con productos o sustancias Químicas, desde su generación hasta su destino final, es POTENCIALMENTE generadora de impactos ambientales negativos.

Con el objetivo de reglamentar la operatoria dentro del Hospital de Lobos, para el cumplimiento del **plan de contingencia ante un derrame de productos o sustancias químicas.**

#### **DEFINICIÓN**

Un producto químico, es un conjunto de compuestos químicos (aunque en ocasiones sea uno solo) destinado a cumplir una función. Generalmente el que cumple la función principal es un solo componente, llamado componente activo. Los compuestos restantes o excipientes, son para llevar a las condiciones óptimas al componente activo (concentración, pH, densidad, viscosidad, etc.), darle mejor aspecto y aroma, cargas (para abaratar costos), etc.).

Por producto químico se entiende toda sustancia, sola o en forma de mezcla o preparación, ya sea fabricada u obtenida de la naturaleza, excluidos los organismos vivos. Ello comprende las siguientes categorías plaguicida, (incluidas las formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas) y productos de la industria química.

#### **TIPOS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS SEGÚN SU PELIGROSIDAD**

- GHS01: Explosivos.
- GhS02: Inflamables.
- GHS03: Comburentes.
- GHS04: Gases comprimidos.
- GHS05: Corrosivos.
- GHS06: Tóxicos.
- GHS07: Irritantes.
- GHS08: Cancerígenos, múgatenos y teratógenos.
- GHS09: Peligroso para el medio ambiente.

Vías de entrada del contaminante al cuerpo



VÍA RESPIRATORIA a través de la nariz y la boca, los pulmones, etc. Es la vía de penetración de sustancias tóxicas más importantes en el medio ambiente de trabajo, ya que con el aire que respiramos pueden penetrar en nuestro organismo polvos, humos, aerosoles, gases, etc.

VÍA DIGESTIVA a través de la boca, estómago, intestinos, etc. Es la vía de penetración a través de la boca, el esófago, el estómago y los intestinos.

También hemos de considerar la posible ingestión de contaminantes disueltos en mucosidades del sistema respiratorio.

VÍA PARENTERAL a través de heridas, llagas, etc. Es la vía de penetración del contaminante en el cuerpo a través de llagas, heridas, etc.

VÍA DÉRMICA a través de la piel Es la vía de penetración de muchas sustancias que son capaces de atravesar la piel, sin causar erosiones o alteraciones notables, e incorporarse a la sangre, para posteriormente ser distribuidas por todo el cuerpo.

Sectores Involucrados:

- Farmacia
- Esterilización
- Laboratorio
- Limpieza
- Mantenimiento

## DERRAMES

Para minimizar los peligros, todos los derrames o fugas de materiales peligrosos se deben atender inmediatamente, con previa consulta a la Hoja de Seguridad de la sustancia.

- Se recomienda tener a disposición los siguientes elementos para atender los derrames:
- Equipo de protección personal.
- Material absorbente, dependiendo de la sustancia química a absorber y tratar.
- Soluciones con detergentes.
- Escobas, palas anti chispas, embudos, etc.

Recomendaciones:

Todo el equipo de emergencia y seguridad debe ser revisado constantemente y mantenido en forma adecuada para su uso eventual.

El equipamiento de protección personal debe estar descontaminado y debe ser limpiado después de ser utilizado.

Los derrames líquidos deben ser absorbidos con un sólido absorbente adecuado, compatible con la sustancia derramada.

El área debe ser descontaminada de acuerdo a las instrucciones dadas por personal capacitado y los residuos deben ser dispuestos de acuerdo a las instrucciones dadas en las Hojas de Seguridad.

Los sólidos derramados pueden ser aspirados con aspiradoras industriales. Se pueden utilizar palas y escobas, pero utilizando arena para disminuir la dispersión de polvo.

**PARA ACTUAR CON SEGURIDAD FRENTE A UN POSIBLE DERRAME O FUGA, SE ESTABLECE A CONTINUACIÓN EL PROCEDIMIENTO, CON LA FORMA DE PROCEDER ANTE UN DERRAME O FUGA DE UNA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA:**

Identificar el producto y evaluar el incidente

- Evaluar el área.
  - Localizar el origen del derrame o fuga.
  - Buscar la etiqueta del producto químico para identificar contenido y riesgos.
  - Recurrir a las Hojas de Seguridad.
  - Identificar los posibles riesgos en el curso del derrame, como materiales, equipos y trabajadores.
  - Anotar todo lo observado, para comunicarlo adecuadamente a al mando superior.
  - Intentar detener el derrame o fuga, solo si lo puede hacer en forma segura.
- Solúcelo a nivel del origen y detenga el derrame de líquidos con materiales absorbentes. Si lo va a hacer en esta etapa, utilice elementos de protección personal.

Evite el contacto directo con la sustancia.

Asegurar el área

- Alertar a sus compañeros sobre el derrame o haga para que no se acerquen.
- Ventilar el área.
- Acordonar con barreras, rodeando el área contaminada.
- Rodear con materiales absorbentes equipos o materiales.
- Apagar todo equipo o fuente de ignición.
- Disponer de algún medio de extinción de incendio.

#### Controlar y contener el derrame

- Antes de comenzar con el control o contención del derrame, se debe colocar los elementos de protección personal necesarios.
- Localizar el origen del derrame y controlar el problema a este nivel.
- Contener con barreras o materiales absorbentes. Se pueden utilizar: esponjas, cordones absorbentes o equipos especiales como las aspiradoras.
- Evitar contaminar el medio ambiente.

#### Limpiar la zona contaminada

- Intentar recuperar el producto.
- Absorber o neutralizar. Para el caso de ácidos o bases proceder a la neutralización.
- Lavar la zona contaminada con agua, en caso que no exista contraindicación.
- Señalizar los recipientes donde se van depositando los residuos. Todos los productos recogidos, deben tratarse como residuos peligrosos.

#### Descontaminar los equipos y el personal

- Disponer de una zona de descontaminación.
- Lavar los equipos y ropa utilizada.
- Las personas que intervinieron en la descontaminación deben bañarse

#### Manejo en caso de un incidente

Todos los residuos, productos de un derrame tales como materiales de empaque, estibas rotas, material absorbente, residuos acuosos, el suelo afectado, etc., se deben disponer en forma segura y responsable.

SI ESTOS ELEMENTOS SE ENCUENTRAN CONTAMINADOS CON SUSTANCIAS PELIGROSAS DEBEN CONSIDERARSE COMO RESIDUOS PELIGROSOS.

No se debe permitir que los contaminantes derramados fluyan hacia el sistema de alcantarillado interno.

### KIT ANTIDERRAME

Ante un eventual incidente en el área de trabajo, se debe utilizar para su contención un Kit anti derrame, el cual brinda todos los elementos mínimos necesarios ante un vertido accidental de una sustancia peligrosa.

El Kit anti derrame debe estar ubicado en un sitio visible y sin obstrucción de acceso en todos los sectores potencialmente generadores de residuos peligrosos.

A continuación, se listan los principales materiales incluidos en el Kit anti derrame:

- Instructivo;
- Pala y escoba o cepillo;
- Absorbente granulado;
- manga absorbente);
- paño absorbente);
- Bolsas amarillas;
- Precintos y etiquetas.

### EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Ante un derrame accidental de una sustancia peligrosa, es de suma importancia la utilización de elementos de protección personal (EPP).

SI NECESITA CONTROLAR UN DERRAME PARA EVITAR ESPARCIMIENTO, EL PERSONAL SÓLO PODRÁ CONTROLAR UN DERRAME SI USA EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) ADECUADOS.

Dependiendo del tipo de sustancia, se deben adicionar diversas precauciones que serán detalladas en cada caso en particular.

No obstante, el equipo mínimo de protección personal se compone de los siguientes elementos:

- Guantes de nitrilo
- Lentes de seguridad
- Barbijo / Mascara
- Botín o zapato de seguridad
- Mameluco descartable

#### Procedimiento ante derrames PASO A PASO

Para proceder ante un derrame o fuga de un residuo tóxico y/o peligroso y/o de sustancias químicas, se deben seguir los siguientes pasos, considerando siempre:

PASO 1: Evaluar el incidente.

PASO 2: Asegurar el área y notificar el incidente.

PASO 3: Controlar el derrame.

PASO 4: Limpiar la zona contaminada.

PASO 5: Depositar residuos en zona de acopio habilitada según normativa vigente.

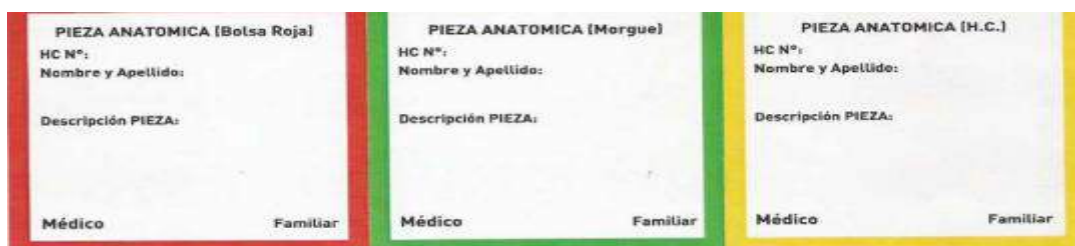
PASO 6: Registrar el incidente.

## **ANEXO 4- PROCEDIMIENTO PARA PIEZAS ANATÓMICAS**

Los tejidos biológicos, órganos, miembros amputados u otras partes del cuerpo y fluidos provenientes de cirugías y biopsias se desechan en bolsas rojas rotuladas (etiquetadas) con la inscripción “piezas anatómicas” según el procedimiento específico para piezas anatómicas.

*Procedimiento de rotulación de residuos biopatogénicos en general y de aquellos que requieren un tratamiento especial: piezas anatómicas*

Las piezas anatómicas segregadas en el servicio de quirófano se disponen en bolsas rojas rotuladas con adhesivo identificatorio (ver imagen a continuación).



El adhesivo está compuesto por tres secciones troqueladas identificadas con contornos de tres colores diferentes; el primero, con borde rojo, se adhiere a la bolsa roja que contiene la pieza, el segundo, de borde color verde, se anexa a la Historia Clínica del paciente y el último troquel de borde amarillo, se adjunta al registro de ingreso en la morgue.

Rótulo adhesivo para piezas anatómicas

Procedimiento a seguir:

1. Segregación y descarte de la pieza anatómica por parte del profesional médico en la bolsa roja,
2. el instrumentista o el circulante deberán adherir el rótulo a la bolsa previamente precintada,
3. El personal de limpieza del servicio traslada el contenedor con la pieza a la morgue.
4. La bolsa conteniendo la pieza es retirada de la morgue por el personal asignado a la recolección de residuos en el término de 24 horas.
5. La bolsa conteniendo la pieza anatómica es dispuesta en el depósito final de residuos biopatogénicos y acondicionada como tal,
6. El total de las bolsas es retirada del hospital por la empresa tratadora de residuos biopatogénicos contratada.

## ANEXO 5- LIMPIEZA DE MANOS



### CON AGUA Y JABÓN

Duración de este procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua.



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.



2 Frótese las palmas de las manos entre sí.



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



8 Enjuáguese las manos con agua.



9 Séquese con una toalla desechable.



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo.



11 Sus manos son seguras.

**Tener las manos limpias reduce la propagación de enfermedades como COVID-19**

**OPS**



Organización  
Parlamentaria  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
Pan American Health  
Organization

Conócelo. Prepárate. Actúa.

[www.paho.org/coronavirus](http://www.paho.org/coronavirus)

# Limpia tus manos

## CON UN GEL A BASE DE ALCOHOL



**⌚** Duración de este procedimiento: 20-30 segundos



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies.



Frótese las palmas de las manos entre sí.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



Una vez secas, sus manos son seguras.

**Tener las manos limpias reduce la propagación de enfermedades como COVID-19**

**OPS**

Organización  
Panamericana  
de la Salud

Organización  
Mundial de la Salud  
WHO Regional Office  
for the Americas

Conócelo. Prepárate. Actúa.  
[www.paho.org/coronavirus](http://www.paho.org/coronavirus)