

**Diseño de un plan de prevención de riesgos laborales para minimizar la accidentabilidad en la unidad de servicios generales y mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. Chimbote, 2015.**

**Design a plan of prevention of occupational hazards to minimize labor accidents in the General Service unit and maintenance the Regional Hospital Eleazar Guzman Barron. Chimbote, 2015.**

**Elaborar um plano de prevenção de riscos profissionais para minimizar os acidentes de trabalho na Unidade de Serviços Gerais e Manutenção Hospital Regional Eleazar Guzman Barron. Chimbote, 2015.**

**César Pérez Rodríguez<sup>1</sup>, César Moreno Rojo<sup>1</sup>, Jairo Gamarra Corman<sup>1</sup>, Elías Gutiérrez Pesantes<sup>2</sup>**

#### **Resumen**

La presente investigación "Diseño de un plan de prevención de riesgos laborales para minimizar la accidentabilidad laboral en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón" tuvo como objetivo general diseñar un plan de Prevención de Riesgos Laborales para minimizar la accidentabilidad laboral en la unidad de servicios generales del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. Es de tipo descriptivo aplicativo y de diseño pre experimental. La población fueron los accidentes de los trabajadores que laboran en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Eleazar Guzmán. Se elaboró el diagnóstico situacional, se describen las actividades realizadas en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, se diseña el plan de Prevención de Riesgos Laborales y se evaluó los accidentes laborales después del plan de Prevención de Riesgos Laborales. La percepción inicial a través del Chek List fue baja con 38% para el cumplimiento de esta, lo que demostró que la institución no se encontraba sensibilizada en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Se obtuvo la medición pre, con un total de 25 accidentes. El PPRL mediante la evaluación de la tasa de accidentabilidad indicó la disminución de la tasa de accidentabilidad disminuyendo hasta en ocho accidentes en 4 meses. Se concluyó que se reduce la tasa de accidentabilidad logrando la reducción del número de accidentes laborales.

**Palabras clave:** Plan de prevención de riesgos laborales, accidentes laborales, tasa de accidentabilidad.

#### **Abstract**

This research "Designing a plan of prevention of occupational hazards to minimize labor accidents in the General Service Unit and the Regional Hospital Maintenance Eleazar Guzman Barron" overall objective was to design a plan of prevention of occupational risks to minimize labor accidents in the General Service Unit of the Regional Hospital Eleazar Guzman Barron. It is descriptive of application and pre experimental design, people were accidents of workers employed in the General Service Unit and Hospital Maintenance Eleazar Guzman. Situational diagnosis was made, the activities in the General Service Unit and Maintenance describes the plan of prevention of occupational risks is designed and accidents after the plan of prevention of occupational risks are evaluated. The initial chek list through perception was low at 38% to comply with this, demonstrating that the institution was not sensitized on the Prevention of Occupational Hazards. It was obtained from the pre measurement, a total of 25 accidents. The LPRP by evaluating said the accident rate decreased accident rate decreased to eight accidents in 4 months. It was concluded that the accident rate is reduced making the reduction in the number of accidents.

**Keywords:** Plan of prevention of occupational hazards, accidents, accident rate.

#### **Resumo**

Esta pesquisa "Projetando um plano de prevenção de riscos profissionais para minimizar os acidentes de trabalho na Unidade de Serviços Gerais e do Hospital Regional de Manutenção Eleazar Guzman Barron" objetivo global era projetar um plano de prevenção dos riscos profissionais para minimizar os acidentes de trabalho na Unidade do Hospital Regional Eleazar Guzman Barron do Serviço Geral. É descritivo de aplicação e desenho experimental pré, as pessoas foram acidentes de trabalhadores empregados na Unidade de Serviços Gerais e Manutenção Hospital Eleazar Guzman. Diagnóstico situacional foi feito, as atividades da Unidade de Serviços Gerais e Manutenção descreve o plano de prevenção dos riscos profissionais é projetado e acidentes após o plano de prevenção dos riscos profissionais são avaliados. O chek lista inicial através da percepção era baixa em 38% para dar cumprimento à presente, demonstrando que a instituição não foi sensibilizada para a Prevenção de

<sup>1</sup>Escuela de Ingeniería Industrial. Universidad César Vallejo, Chimbote, Perú, [stivenperezr@outlook.com](mailto:stivenperezr@outlook.com)

<sup>2</sup>Escuela de Ingeniería Industrial. Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú.

Recibido: 12 de diciembre del 2015

Aceptado: 16 de diciembre del 2015

Riscos Profissionais. Ele foi obtido a partir da medição pré, um total de 25 acidentes. O LPRP avaliando disse que a taxa de acidentes diminuiu a taxa de acidentes diminuiu para oito acidentes em 4 meses. Concluiu-se que a taxa de acidentes é reduzido fazendo a redução do número de acidentes.

**Palavras-chave:** Plano de prevenção de riscos profissionais, acidentes, índice de acidentes.

## **Introducción**

Actualmente la mayoría de los Hospitales del MINSA, de diferentes niveles tienen una gran antigüedad de más de 25 a 150 años y cuentan con una extensa población trabajadora que labora diariamente en cada una de ellas, aproximadamente 350 000 trabajadores de salud. Según INFORME N° 226-2008-DISHO/DSO/DIGESA hace conocimiento de un Plan Nacional Gestión Seguridad y Salud Ocupacional en Hospitales e Institutos Especializados, en el cuál exhortaban a las instituciones Nacionales, Regionales y Locales para la implementación de este. (MINSA, 2008)

En los servicios de salud según el MINSA se evidencia la ausencia de política de seguridad, escaso personal capacitado en materia de seguridad y salud ocupacional, poco presupuesto que asigna el estado, deterioro de la infraestructura, inestabilidad laboral y rotación de personal, donde se concentra mayormente la población trabajadora femenina, así como existe una incidencia y prevalencia de enfermedades profesionales y enfermedades asociadas al trabajo en los trabajadores de salud de más alto riesgo como (TBC, Hepatitis B, VIH), y enfermedades músculo esqueléticas, stress, alergias, infecciones en la piel entre las más frecuentes; es por ello que la Dirección de Salud Ocupacional ha elaborado el Plan Nacional Gestión Seguridad y Salud Ocupacional, en donde se incluye los Planes de Evacuación en respuesta a Desastres y el Plan de Prevención de Riesgos Laborales (MINSA, 2008).

El Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, ubicada en la ciudad de Chimbote-Perú, fue inaugurado el 10 de octubre de 1981 por el presidente Fernando Belaunde Terry. En 1998 el Hospital Regional EGB es calificado como Hospital Docente de Capacitación Materno Infantil y por el Ministerio de Salud y ESAN; asimismo Hospital Docente de Medicina Humana; se crea el primer Centro de Adolescentes de la Región Ancash; durante el Fenómeno del Niño se realizó el primer estudio de investigación viral por el síndrome febril convulsivo en colaboración con OPS, INS y OGE. El mismo año se inaugura la unidad de Shock Trauma, la Clínica Regional y la Informatización de los Sistemas Administrativos, e introducción del SIAF, no obstante, aun siendo considerada la mejor institución en nuestra Región se identifica dentro de ella que hasta hace dos años atrás no existía el departamento de Seguridad y Salud Ocupacional y Prevención de Riesgos y Desastres.

En nuestra localidad, CHIMBOTE, en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón, según su organigrama existen 13 departamentos los cuales son: Dpto. de Farmacia, Dpto. Hospitalización, Dpto. de Diagnósticos por Imágenes, Dpto., de Patología clínica y Anatomía Patológica, Dpto. Anestesiología y Centro Quirúrgico, Dpto. Enfermería, Apoyo al Tratamiento, Dpto. Medicina, Dpto. Cirugía, Dpto. de Pediatría, Dpto. Ginecología y Obstetricia, Dpto. de Odontología, Dpto. de Emergencia y Cuidados Críticos; además se cuenta con las Oficinas Administrativas en donde se encuentran 9 Unidades, y dentro de todas estas oficinas, departamentos y unidades se conviven con Riesgos Laborales como: Ergonómicos, Físicos, Biológicos, Químicos y los Psicosociales.

Dentro de esta gran institución, según la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento registra en sus haberes un total de 25 accidentados en la mitad del año 2014, en teoría los accidentes están siendo controladas, ya a que se están registrando y tratando de mejorar pero aún sin tener ningún plan implementado ni de Prevención de Riesgos Laborales ni de Seguridad y Salud Ocupacional; sin embargo, mediante algunas pequeñas entrevistas con personal que laboran en esta Institución señalan que no todos los accidentes se dan a conocer, puesto que solo son tratadas por el mismo personal accidentado o simplemente se retiran pidiendo permiso. Todo ello genera una serie de dificultades para esta Institución como puede ser el ausentismo laboral, pérdida de personal, desembolso de dinero para tratamientos por causa de algún accidente. Es por ello que con este Plan de Prevención de Riesgos Laborales se busca conocer y recopilar todos los accidentes que puedan existir en adelante y conjuntamente reducirlas. Por último, cabe resaltar que una vez implementado este Plan se deberá seguir trabajando en él cada uno de los días en el que la Institución labore.

## Materiales y métodos

Se utilizó la metodología pre experimental de pre y post prueba con un solo grupo, el diseño supone tres momentos, primero una medición previa de la variable dependiente a ser estudiada (pre test), luego la aplicación de la variable independiente (PPRL) o experimental X a los sujetos Y (Prevención de riesgos laborales). Por ultimo realizar una nueva medición de la variable dependiente en los sujetos (post test). Siguiendo el siguientes esquema: (G: O1 –X– O2), Donde: G: Grupo experimental al cual se les proporciona el diseño de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales; O1: Pre-Test, datos basados en las percepciones de los trabajadores sobre la situación actual que conlleva la institución en referencia a los criterios del Plan de Prevención de Riesgos Laborales (PPRL), antes de la propuesta; X: Tratamiento y O2: Pro- Test, datos basados en las percepciones de los trabajadores sobre la situación que se podría en caso se llegue a realizar el PPRL. El muestreo que se utilizó fue de tipo no probabilístico. Se selecciona como población los accidentes de los trabajadores que laboran en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Eleazar Guzmán Barrón y como muestra los accidentes de los trabajadores que laboran en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Eleazar Guzmán Barrón del año 2014”.

Para la recolección de datos se realizó la observación directa para poder identificar los procesos, actividades de cada proyecto con sus respectivos peligros, a fin de realizar la evaluación de riesgos e implementar las medidas de control para el diseño de un PPRL. Ante ello se realizaron los procedimientos de trabajo para actividades de riesgo crítico, la matriz IPER, formatos para el control operacional. Luego de finalizar cada proyecto piloto se realiza el conteo del número de incidentes y accidentes laborales a fin de realizar los cuadros de estadísticos de accidentabilidad y poder encontrar la línea de tendencia de cada tipo de ocurrencia.

Se analizó la ley 29783 y su reglamento DS 005-2012-TR, información bibliográfica y otros aspectos relacionados con la investigación, así como se ha definido su sistema de PRL de acuerdo con la Especificación OHSAS 18001:2007.

## Resultados

En esta lista de chequeo se ha evaluado los indicadores, habiendo participado de la evaluación el responsable de la investigación y el Jefe de la Unidad evaluada, cabe resaltar que el Check List es bajo los lineamientos de seguridad española, puesto a que la ley 29783 es netamente sobre sistema de seguridad y salud ocupacional.

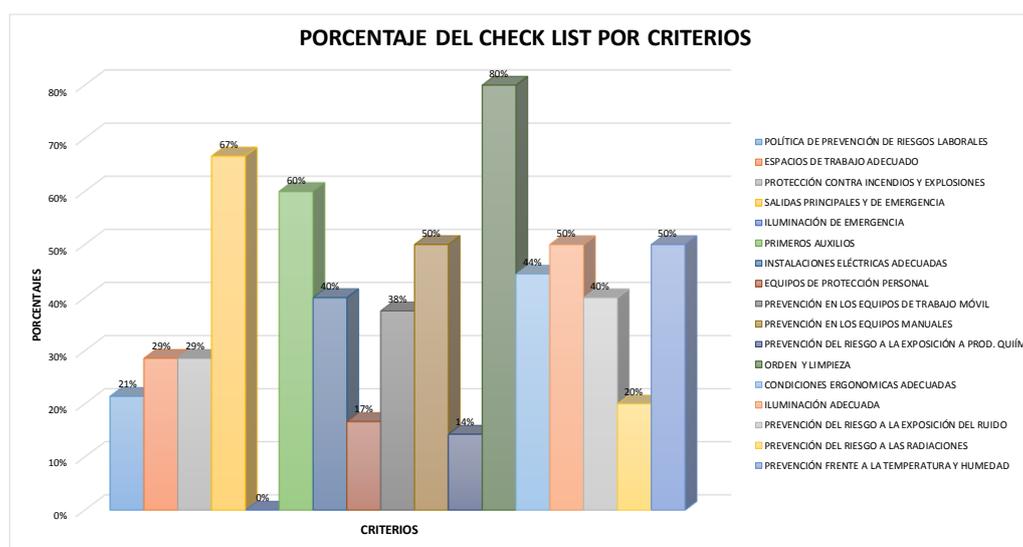
		PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES				LCUSGMHREGB-01
ELABORADO POR: CESAR STIVEN PÉREZ RODRIGUEZ		REVISADO POR:	APROBADO POR:			FECHA:
		LISTA DE CHEQUEO PARA LA UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO DE EL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN				EDICIÓN ORIGINAL
N°	DESCRIPCIÓN	SI	NO	NA	OBSERVACIONES	
<b>POLITICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>						
1	Tiene conocimiento sobre el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el D.S. N° 005-2012-TR	x				
2	Tiene elaborada la Política de Prevención		x			
3	Tiene difundida la Política de Prevención entre sus trabajadores			x		
4	Se ha constituido un Comité de Seguridad y Salud		x			
5	Se reúne el Comité de Seguridad y Salud al menos cada 3 meses			x		
6	Tiene elaborada la Evaluación de Riesgos Laborales de los diferentes puestos de trabajo		x			
7	Se documentan y registran todas las actividades preventivas que se realizan		x			
8	Ha informado y formado a sus trabajadores sobre los riesgos del puesto de trabajo y medidas de emergencia	x				
9	Se esta informado y formado a los trabajadores sobre las modificaciones y cambios en su puesto de trabajo		x			
10	Se ha elaborado la Planificación de la acción preventiva		x			
11	Se realizan controles periódicos de las condiciones de trabajo		x			
12	Tiene elaborado un Plan de emergencia		x			
13	Mantiene actualizado el Plan de Emergencias			x		
14	Se han realizado simulacros de acuerdo al Plan de Emergencias			x		
15	Se realiza la vigilancia periódica de la salud de los trabajadores	x				
16	Realizan la investigación de los accidentes		x			

17	Se vigila el cumplimiento por parte de las empresas contratistas y los trabajadores autónomos de		x		
18	Tiene elaborado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales		x		
19	Está el Plan de Prevención implantado en toda la organización de la Institución			x	
<b>ESPACIOS DE TRABAJO</b>					
20	Son correctas las características del suelo manteniéndose limpio, uniforme y regular?	x			
21	El suelo es adecuado a las actividades que se desempeña	x			
22	Están delimitadas y libres de obstáculos las zonas de paso		x		
23	Están protegidas las aberturas en el suelo, paredes, escaleras y las plataformas de		x		
24	Están protegidas las zonas de paso junto a instalaciones peligrosas		x		
25	Las zonas de los lugares de trabajo en las que existe riesgo de caída, desplome de objetos o contacto y exposición a elementos agresivos están claramente señalizadas		x		
26	La separación entre los elementos materiales existentes en los puestos de trabajo son suficientes		x		
<b>PROTECCION CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES</b>					
27	El centro de trabajo dispone de Equipos de Protección Contra Incendios (Extintores, Hidrantes, etc..)		x		
28	Son adecuados a los materiales existentes			x	
29	Han pasado las revisiones establecidas anualmente			x	
30	Es correcto el n° equipos de protección contra incendios a disposición		x		
31	Es correcta la ubicación de los mismos		x		
32	Están señalizados los diferentes equipos de protección contra incendios		x		
33	El almacenamiento de materias y productora inflamables se realiza en armarios o en locales protegidos		x		
34	Se prohíbe fumar en zonas donde se almacenan o manejan productos combustibles e inflamables		x		
35	Hay trabajadores formados en el manejo de los medios de lucha contra incendios		x		
<b>SALIDA PRINCIPAL Y SALIDAS DE EMERGENCIA</b>					
35	Tiene señalizada la salida principal	x			
36	Tiene salidas de emergencia	x			
37	Están señalizadas		x		
38	Las puertas de emergencia se abren hacia el exterior y no están cerradas			x	
<b>ILUMINACION DE EMERGENCIA</b>					
39	Existe iluminación de emergencia en el centro de trabajo		x		
40	Se realiza el adecuado mantenimiento			x	
41	Tiene alguna de las luces de emergencia fundidas			x	
<b>PRIMEROS AUXILIOS</b>					
42	Dispone la empresa de local de primeros auxilios en el centro de trabajo	x			
43	Existe Botiquín a disposición de los trabajadores que han sufrido o sufren algún daño para su salud	x			
44	El material de primeros auxilios se revisa periódicamente y se repone tan pronto como caduca o se utiliza		x		
45	El material y locales de primeros auxilios están claramente señalizados		x		
46	Se han realizado cursos de primeros auxilios	x			
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>					
47	La instalación eléctrica dispone de protección contra sobretensiones y cortocircuitos	x			
48	Están conectados a toma de tierra todos los equipos de trabajo	x			
49	La toma de tierra es revisada anualmente por un instalador autorizado		x		
50	Los cuadros se encuentran señalizados y cerrados		x		
51	Los trabajos de mantenimiento eléctrico se realizan por personal cualificado y/o autorizado y se dispone de los elementos de protección exigibles y de los equipos adecuados		x		
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>					
51	Se hace entrega de equipos de protección personal a los trabajadores	x			
52	Se registra la entrega de equipos de protección personal a los trabajadores		x		
53	Se usan de forma correcta los EPP		x		
54	Se renuevan los EPP		x		
55	Al adquirir los EPP se le hizo entrega de un folleto informativo sobre su uso		x		
56	Se vigila la utilización por parte de los trabajadores de los Equipos de Protección Personal		x		

EQUIPOS DE TRABAJO (MÓVIL O FIJO)				
56	Disponen de Manual de Instrucciones para su uso	x		
57	Disponen de Manual de Instrucciones ó Instrucciones de Seguridad para su uso		x	
58	Disponen de dispositivos y resguardos de protección		x	
59	La interrupción o restablecimiento, tras una interrupción del suministro de energía, deja las máquinas en situación segura	x		
60	Existe uno o varios dispositivos de parada de emergencia a los que el trabajador pueda acceder rápidamente		x	
61	Los trabajadores han recibido formación para el manejo de las máquinas	x		
62	Se realiza mantenimiento periódico preventivo a los equipos de trabajo		x	
63	Se realizan comprobaciones y revisiones periódicas de las máquinas		x	
HERRAMIENTAS MANUALES				
64	Dispone de herramientas manuales	x		
65	Son específicas para el trabajo que hay que realizar	x		
66	Tienen diseño ergonómico		x	
67	Se encuentran en buen estado de limpieza y conservación		x	
68	Están colocadas en sitios que no obstaculizan	x		
69	Se usan EPP cuando se pueden producir riesgos de proyecciones o de cortes		x	
EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUIMICOS				
70	Se llevan a cabo mediciones de exposición por parte de los trabajadores a contaminantes químicos		x	
71	Se han adoptado medidas preventivas		x	
72	El uso de los mismos se realiza de forma correcta		x	
73	El Almacenamiento de los mismos se realiza de forma correcta, agrupando los que tienen riesgos comunes y evitando la proximidad de los incompatibles		x	
74	Está correctamente ventilada el área de almacenamiento	x		
75	Están correctamente etiquetados		x	
76	Dispone de la Ficha de Seguridad de los productos químicos peligrosos		x	
77	Se cambia el contenido de un recipiente a otro ó se mantienen en recipientes originales			x
ORDEN Y LIMPIEZA				
78	Existe orden y limpieza en los lugares de trabajo	x		
79	En general, las zonas de paso, vías de circulación y salidas de evacuación permanecen libres de obstáculos	x		
80	El almacenamiento de los materiales es adecuado	x		
81	Tiene estanterías y/o estructuras de almacenamiento	x		
82	Las estanterías se encuentran ancladas a la pared		x	
CONDICIONES ERGONÓMICAS				
83	Las sillas tienen características ergonómicas	x		
84	El espacio de trabajo es adecuado		x	
85	Se ha llevado a cabo algún estudio específico sobre los movimientos repetitivos		x	
86	Se han adoptado medidas preventivas-movimientos repetitivos			x
87	Se ha llevado a cabo algún estudio específico sobre la manipulación de cargas		x	
88	Se han adoptado medidas preventivas-manipulación de cargas			x
89	Los puestos de trabajo están adaptados a las condiciones de cada persona		x	
90	Aparecen a menudo situaciones que conducen al estrés		x	
91	Se respeta el ciclo sueño / vigilia	x		
92	Se procura que el número de noches de trabajo consecutivas sea mínimo	x		
93	La carga de trabajo es inferior en el turno de noche	x		
94	Los servicios y medios de protección y prevención en materia de seguridad y salud son los mismos que los de día		x	
ILUMINACIÓN				
95	Los niveles de iluminación existentes (general y localizada) son los adecuados, en función del tipo de tarea, en todos los lugares de trabajo o paso	x		
96	Se ha comprobado que el número y la potencia de los focos luminosos instalados son suficientes		x	
97	Hay establecido un programa de mantenimiento para asegurar los niveles de iluminación		x	
98	La distribución de los niveles de iluminación es lo más uniforme posible	x		
RUIDO				
99	El nivel de ruido es aceptable	x		
100	El nivel de ruido obliga continuamente a elevar la voz a dos personas que conversen a medio metro de distancia	x		
101	Se realizan mediciones de ruido con la periodicidad y condiciones		x	
102	Se han adoptado medidas preventivas-mediciones de ruido			x
103	Se suministran y utilizan los protectores auditivos		x	
104	Se llevan a cabo reconocimientos médicos específicos a las personas expuestas a ruido		x	

RADIACIONES				
105	Existe algún foco de emisión de radiaciones electromagnéticas no ionizantes (radiofrecuencia, microondas, infrarrojos etc...)	X		
106	El nivel de radiaciones es aceptable		X	
107	Se reduce al máximo el número de personas expuestas a la radiación		X	
108	Se reduce el tiempo de exposición al mínimo posible		X	
109	Está señalizada la existencia de radiación		X	
110	Se realizan reconocimientos médicos específicos y periódicos a los trabajadores expuestos a radiaciones		X	
TEMPERATURA Y HUMEDAD				
111	La temperatura es adecuada (entre 17° y 27° -trabajos sedentarios; 14° y 25°-trabajos ligeros)	X		
112	Si existen situaciones de calor muy intenso, se ha evaluado el riesgo de estrés térmico		X	
113	Se suministra agua a los trabajadores que se encuentra expuestos a altas temperaturas y con un esfuerzo considerable			X
114	Los trabajadores que se encuentra expuestos a altas temperaturas y con un esfuerzo considerable disponen de tiempos de descanso			X

### Resultados del Check List aplicado



**Figura 01: Porcentaje del Check List**

Se procedió hacer un porcentaje a todos los criterios que se evaluaron en el Check List para lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

-Para el criterio “Política de Prevención de Riesgos Laborales” se obtuvo como porcentaje un 21 %, lo que demuestra que aún no se cuenta con una política de prevención de riesgos laborales.

-Para el criterio “Espacios de Trabajo Adecuado” se obtuvo un porcentaje de 29 %, lo cual no indica que esta unidad a estudiar no cuenta con una zona de trabajo protegida y segura ante cualquier peligro dentro del lugar de trabajo.

-Para el criterio “Protección contra Incendio y Explosiones” se obtuvo un resultado de 29 %, lo que quiere decir es que la institución no contribuye con la señalización respectiva referente a materiales inflamables, carece de más equipos de protección y una brigada contra incendios preparada para este tipo de adversidades.

-El criterio “Salida Principal y de Emergencia” obtuvo un porcentaje de 67%, este resultado es mérito propio de la ubicación de esta unidad ya que se encuentran en un lugar libre, prácticamente con entrada y salidas abiertas a toda hora; aun así hace falta puntos de señalizaciones.

-En el criterio “Iluminación de Emergencia” se obtuvo un resultado de 0% lo cual indica que no se cuenta con iluminación de emergencia. Cabe resaltar que al decir que no se cuenta con iluminación de emergencia, se hace referencia a que dicho dispositivo está completamente obsoleto.

-El criterio “Primeros Auxilios”, se obtuvo un resultado de 60%, la cual es un resultado gracias a que la unidad de estudio se encuentra dentro de una Institución Hospitalaria; aun así se debe enfatizar en el control de botiquines y señalización de estas.

-En el criterio “Instalaciones Eléctricas” se obtuvo un resultado de 40%; esto demuestra que la Institución no cuenta con un programa de mantenimiento eléctrico ya programado.

-En el criterio “Equipos de protección personal” se obtuvo un resultado de 17 %; esto demuestra que la institución no está comprometida con la seguridad de los trabajadores al no renovar equipos de protección personal y ni hacerles conocer la importancia de estos.

-En el criterio “Equipos de Trabajo” se obtuvo un resultado de 38 %, esto demuestra que la institución no cuenta con programas de mantenimiento preventivo ni correctivo para con los equipos de la unidad.

-En el criterio “Herramientas Manuales” se obtuvo un resultado de 50%; esto demuestra que no se hace el correcto uso de estas herramientas por falta de conocimiento y por la carencia de diseño ergonómico

-En el criterio “Exposición a Productos Químicos” se obtuvo un resultado de 14 %; esto demuestra el latente riesgo a intoxicaciones o enfermedades a las que están expuestas el personal, por la carencia de un almacén propio para estos productos y por un estudio previo de los estragos que pueden dejar estos.

-En el criterio “Orden y Limpieza” se obtuvo un resultado de 80 %; esto demuestra que la institución apoya el servicio de limpieza y promueve el orden, sin embargo un punto en contra es la falta de anclajes para los objetos que deben estar pegados a la pared.

-En el criterio “Condiciones Ergonómicas” se obtuvo un resultado de 44 %; lo cual nos indica que es necesario un estudio ergonómico de los puestos de trabajo ya que carecen de ello.

-En el criterio “Iluminación” se obtuvo un resultado de 50 %; lo cual indica que es necesaria la medición de la luminosidad dentro de los ambientes de la unidad para verificar si es suficiente la intensidad de luz con la que están.

-En el criterio “Ruido” se obtuvo un resultado de 40 %; esto demuestra que la Institución no hace entrega de los EPP’s correspondientes y carece de un estudio para el respaldo de la integridad del personal.

-En el criterio “Temperatura y Humedad” se obtuvo un resultado de 50 %, esto demuestra que no se ha realizado algún plan de acción ante tal eventualidad.

### Resultado de cumplimiento

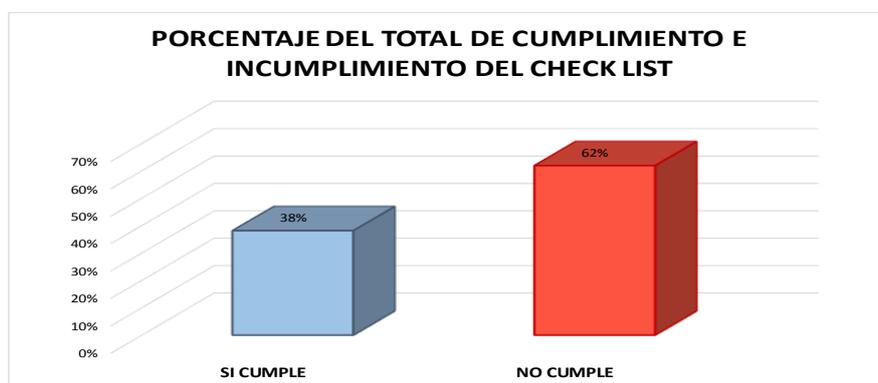


Figura 02: Porcentaje de cumplimiento e incumplimiento del Check List

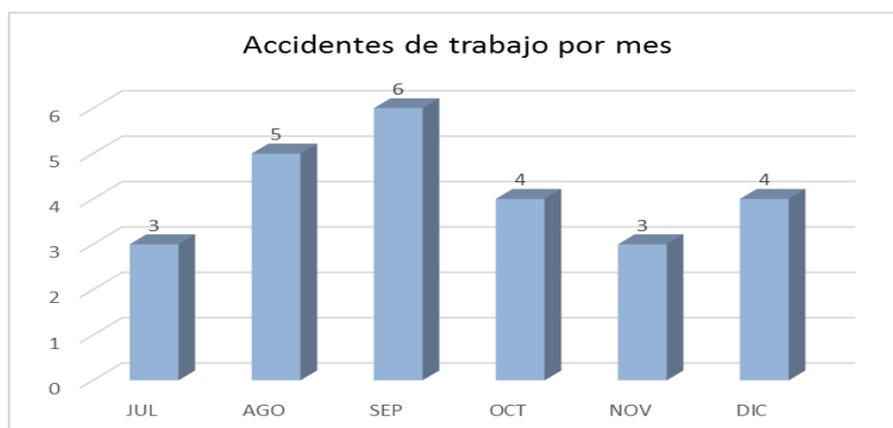
El promedio total de toda la unidad es de 38%; lo que demuestra que la institución no se encuentra sensibilizada en materia de Prevención de Riesgos Laborales es por ello que en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento debe mejorar estos puntos más críticos:

- Política de Prevención de Riesgos laborales.
- Espacios de trabajo adecuado.
- Protección contra incendios y explosiones.
- Iluminación de emergencia.
- Instalaciones eléctricas adecuadas.
- Equipos de protección personal.
- Prevención en los equipos de trabajo móvil.
- Prevención del riesgo a la exposición a productos químicos
- Condiciones ergonómicas adecuadas.
- Prevención de los riesgos a la exposición del ruido.
- Prevención del riesgo a las radiaciones.

Tasa de Accidentabilidad en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, en el año 2014, de los meses de julio a diciembre:

**Tabla 01: Tasa de accidentabilidad 2014**

MESES	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Nº Trabajadores	55	55	55	55	55	55
Nº Acc. Trabajo	3	5	6	4	3	4
Nº Acc. Trayecto	0	0	0	0	0	0
Nº Enf. Prof.	0	0	0	0	0	0
% Acc. Trabajo	5.45	9.09	10.91	7.27	5.45	7.27
% Acc. Trayecto	0	0	0	0	0	0
% Acc. Total	5.45	9.09	10.91	7.27	5.45	7.27



**Figura 03: Accidentes de trabajo por mes**

La figura presentada nos indica el número exacto de accidentes producidos entre el mes de julio y diciembre; con 3, 5, 6, 4, 3 y 4 accidentes respectivamente.

*Descripción de las actividades realizadas en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón*

**Lavandería, Ropería y Costura:** Se da inicio recogiendo la ropa de los diferentes servicios hospitalarios que son seleccionadas por grado de suciedad y son llenadas en las maquinas lavadoras. Se inicia el proceso de lavado por los niveles ya clasificados, si están bien lavadas pasaran por el

enjuague y sino serán nuevamente lavadas en las maquinas, se finaliza con el centrifugado y es llevado al Área de Ropería. Se recepciona la ropa proveniente del Área de Lavandería, es clasificada la ropa lavada por tamaño para ser secada; una vez secada se procede al planchado para así ser doblada y clasificada por servicio; si la ropa está en perfecto estado es distribuida y si no es llevada al Área de Costura. Se recepciona los requerimientos del pedido de costura, luego se recoge la tela del área que se encarga de proporcionar esta, se revisan los moldes y se procede con el trazado, su corte y su confección, luego es distribuida; también se revisa si la ropa entregada por el área de ropería presenta descompuestos y si las tiene se repara para luego ser trasladada a la misma área.

### ***Vigilancia***

Se da inicio con el programa de vigilancia, se realiza la custodia de bienes, de la infraestructura de la Institución y de las personas, controla el ingreso y salida de los bienes solicitando los cargos de inventario si es que llegase a salir alguno; y también se aseguran de que el personal no realice salidas en sus horas hábiles y si es que alguno quiere hacerlo deberá presentar su permiso u autorización.

### ***Mantenimiento***

Se da inicio con la llegada de la ambulancia, se realiza un diagnóstico del estado de este para luego buscar la avería, una vez hallada se comprueba y se observa si cuentan con el material necesario para la reparación, sino llegará ser así se hace la orden de compra, se recepciona y se da inicio a la reparación para terminar entregando en perfecto estado el vehículo.

### ***Carpintería***

Se realiza previa desinstalación o retiro del objeto o mueble a reparar para ser llevado a taller, donde se realiza un diagnóstico del daño y ver si cuentan o no con el material para la reparación correspondiente; sino se llegase a tener el material se realiza una orden de compra para luego recepcionar el material comprado e iniciar el proceso de reparación, si luego de esta reparación cuenta con imperfección en la superficie es trasladada al Área de pintado.

### ***Pintado***

Se da inicio a este proceso aplicando base para madera, fierro dependiendo del material a pintar, luego, sí presenta porosidad se aplica masilla para que se prosiga con un lijado fuerte. Esta operación es realizada nuevamente dependiendo de que tenga o no imperfecciones el objeto a pintar, pero esta vez con un lijado suave para darle un acabado de suavidad y así esté listo para la aplicación de pintura tras la cual nuevamente se realiza un lijado con un material más fino, y para finalizar se culmina aplicando nuevamente el pintura.

*Diseñar el Plan de Prevención de Riesgos Laborales para la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón*

## **OBJETO DEL SISTEMA DE PRL**

El presente Plan de Prevención tiene por objeto describir la gestión en materia de Prevención de Riesgos Laborales desde el punto de vista del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón (en adelante HREGB), de acuerdo a los requisitos de la Especificación Técnica OHSAS 18001:2007 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

El HREGB aspira a optimizar la seguridad y la salud laboral de sus trabajadores mediante la aplicación eficaz y mejora continua de su sistema de PRL y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos reglamentarios aplicables a través del presente Plan de Prevención.

## **ALCANCE DEL SISTEMA DE PRL**

El sistema de PRL definido en este Plan de Prevención alcanza la prestación de los servicios generales y de mantenimiento, conteniendo las respectivas áreas dentro de esta:

Lavandería, Ropería, Costura, Vigilancia, Mantenimiento, Carpintería y Pintado.

**NORMA DE REFERENCIA:** EL HREGB ha definido su sistema de PRL de acuerdo con la Especificación OHSAS 18001:2007.

## REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PRL

### *Requisitos de la Política de PRL*

La Política de Gestión de HREGB, es establecida por la Dirección asegurando que:

- Es adecuada al propósito de la organización y a la naturaleza, magnitud de los riesgos laborales de sus actividades.
- Incluye de manera expresa el compromiso de satisfacer los requisitos, de la mejora continua y de prevención de los riesgos laborales.
- Incluye de manera expresa un compromiso de cumplimiento con la legislación y reglamentación aplicable y con otros requisitos que se estimen apropiados.
- Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de PRL
- Es comunicada y entendida por los niveles apropiados de la organización
- Es revisada para conseguir una continua adecuación.

Dicha revisión se realizará de forma periódica, al menos en la Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión (según lo establecido en el capítulo 9 del presente Plan de Prevención de gestión), y de forma extraordinaria, siempre que la Dirección lo considere necesario.

La Política de Gestión del HREGB estará documentada y a disposición del público que la solicite y la Dirección se asegura que esta política es entendida, implantada y mantenida al día en la organización. En el capítulo “Comunicaciones” se describen los criterios dispuestos para ello.

### *Requisitos de la documentación*

Para desarrollar este sistema de gestión de HREGB, se dispone de una estructura documental compuesta por:

- Plan de Prevención del HREGB, es el Manual de Gestión donde se establecen las bases del Sistema de Gestión de PRL del HREGB, según las directrices establecidas en la Especificación Técnica OHSAS 18001:2007.
- Procedimientos Generales de Gestión, son aquellos documentos que establecen las responsabilidades y criterios en las actuaciones relacionadas con la aplicación del Sistema de Gestión del HREGB requerido por las distintas normas o especificaciones técnicas de referencia.
- Procedimientos de Gestión de Seguridad, procedimientos a nivel de sistema, que describen las actividades requeridas para implementar el sistema de gestión para dar cumplimiento a requisitos exigidos por la referencia OHSAS 18001:2007.
- Instrucciones Preventivas, que describen la práctica operativa y el control de las actividades de los procesos asociados a las áreas dentro de la unidad de servicios generales y mantenimiento; y al departamento de Prevención de Riesgos Laborales del HREGB.
- Documentos de Referencia, que se recopilan o se reciben en HREGB y que afectan de alguna manera a su Sistema de PRL.
- Datos, información generada y/o utilizada durante la realización de las actividades desarrolladas en la gestión de PRL del HREGB.

Los diferentes documentos tienen la extensión adecuada para asegurar el funcionamiento efectivo del sistema y de la organización y el control de los procesos, en función de la complejidad del proceso, la interacción de los distintos procesos y la competencia del personal que intervenga.

El HREGB tiene establecido y mantiene al día, el procedimiento de Elaboración de la Documentación, en donde se define el formato, estructura, contenido y codificación de todos los documentos que conforman el sistema.

### *Plan de Prevención*

El HREGB establece y mantiene actualizado el presente Plan de Prevención que incluye:

- La referencia a los procedimientos e instrucciones aplicables, de forma que se establece cómo se da cumplimiento a los requisitos de OHSAS 18001:2007.

- El campo de aplicación del sistema de gestión de PRL.

La persona responsable de la UPRL es responsable del desarrollo, emisión y actualización de este documento, y en consecuencia, actuará como sigue:

1. De cada edición del Plan de Prevención debidamente aprobada por el Director Ejecutivo, guardará el original archivado.
2. Se controlará la distribución a través de la Intranet del HREGB
3. Este Plan de Prevención será revisado cuando las circunstancias lo aconsejen o exijan.
4. Todas las sugerencias, comentarios y propuestas de cambio a este Plan de Prevención serán enviadas al responsable de la UPRL para su gestión y control.
5. La responsable de la UPRL estudiará todas las sugerencias recibidas. Las de carácter urgente o importante las presentará al Director Ejecutivo para que éste decida las acciones a seguir.
6. La responsable de la UPRL utilizará el ejemplar de REVISIÓN para recopilar las modificaciones pendientes de incorporación.
7. Las modificaciones y revisiones del Plan de Prevención serán estudiadas por los responsables de las organizaciones implicadas, antes de su aprobación por el Director.
8. Todas las hojas del Plan de Prevención estarán identificadas con el código de identificación del mismo, con el n° de hoja y n° de edición y fecha.
9. En cada edición del Plan de Prevención constará el nombre y la firma de quién elaboró y quién la revisó, además de la figura de aprobación.
10. Las modificaciones sufridas por el Plan de Prevención se indicarán en la hoja de control de ediciones incluida en el Plan de Prevención (N° de Edición, naturaleza de la revisión, fecha de aprobación).
11. La modificación del Plan de Prevención implicará una nueva edición del mismo y su distribución indicándose el nuevo número de edición.
12. La responsable de la UPRL informará en el Comité de Seguridad y Salud sobre las modificaciones de la nueva edición del Plan de Prevención.

## PLANIFICACIÓN

### *Compromiso de la Dirección*

La Dirección está comprometida en la implantación, mantenimiento y mejora del Sistema de PRL, por lo que: Se implica en comunicar a la organización la importancia de satisfacer los requisitos legales y reglamentarios. Establece la Política de PRL y Objetivos, así como la Planificación, tal como se describe en los apartados 4.1.y 5.2 del presente Plan de Prevención. Lleva a cabo revisiones del sistema de gestión, según se describe en el capítulo 9 del presente Plan de Prevención de Gestión. Se asegura la disponibilidad de los recursos.

### **Planificación y acción ante la identificación de peligros, de la evaluación de riesgos y del control de riesgos**

HREGB realiza las evaluaciones de riesgos de todas las actividades desarrolladas en cada uno de las áreas dentro de la unidad de servicios generales y mantenimiento con personal propio de la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales.

La evaluación de riesgos laborales tiene en cuenta las actividades rutinarias y no rutinarias, las actividades de todo el personal que tenga acceso al lugar de trabajo (incluyendo subcontratistas y visitantes; y la evaluación es mediante un formato de IPER) y a las instalaciones en el lugar de trabajo, ya sean proporcionadas por HREGB o por terceros. Asimismo, los resultados de las evaluaciones y los efectos de los controles se consideran para establecer los objetivos de PRL.

### **La metodología empleada:**

- Prevé la clasificación de riesgos y la identificación de los que se deben eliminar o controlar.
- Es coherente con la experiencia operativa y las capacidades de las medidas de control de riesgo apropiadas.
- Proporciona información para la determinación de requisitos para las instalaciones, identificación de necesidades de formación y/o el desarrollo de controles operacionales.
- Es pro-activa e incluye un seguimiento de la eficacia de las acciones requeridas.

La Planificación de la Actividad Preventiva se realiza para establecer el marco en el que se deben desarrollar y que debe regir las actuaciones relativas a la PRL.

La Dirección de HREGB, a través de las disposiciones del Sistema de Gestión establecido, identifica y planifica los recursos necesarios para:

- Alcanzar los Objetivos de PRL
- Garantizar que los cambios organizativos se efectúan de modo controlado y que el Sistema de Gestión mantiene su integridad durante estos cambios.

La Planificación de la Actividad Preventiva se revisa al menos anualmente, y de forma extraordinaria siempre que la Dirección así lo decida, quedando documentada según la metodología de evaluación y planificación.

La información que es tenida en cuenta para la planificación es:

- Evaluación de Riesgos Laborales.
- Información de la revisión por la dirección.
- Requisitos legales y otros requisitos.
- Las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de recursos.
- La opinión de los trabajadores y de las partes interesadas.

La Planificación que el HREGB, lleva a cabo es coherente con los demás requisitos de su Sistema de la Gestión y se incluyen, con carácter general y según sea aplicable, las siguientes actividades:

-Identificación y adquisición de aquellos equipos, medios, instalaciones, recursos y conocimientos que puedan ser necesarios para lograr la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras.

#### ***Requisitos legales y otros requisitos***

Con el objeto de satisfacer el compromiso establecido en la Política de Gestión de cumplir con la legislación y reglamentación aplicable, HREGB identifica los requisitos aplicables. Para ello la responsable de la UPRL identifica dichos requisitos y valora las medidas necesarias para cumplirlo, así como su efectivo cumplimiento. Al menos una vez al año revisará los requisitos identificados para evaluar su cumplimiento.

*Medidas Preventivas frente a los principales riesgos laborales*

#### **CAÍDAS AL MISMO NIVEL**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Ordenar las herramientas en paneles o cajas, y los materiales que se necesiten para trabajar.
- Cada cosa en su sitio y un sitio para cada cosa.
- Mantener las zonas de paso despejadas y perfectamente iluminadas.
- Limpiar rápidamente la suciedad o los derrames.
- Usar calzado apropiado, con suela antideslizante y cordones anudados.
- Marcar y señalizar los obstáculos que no puedan ser eliminados

#### **CAÍDAS A DISTINTO NIVEL**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Uso de escaleras de mano con apoyos antideslizantes y correcto ángulo de colocación (75°).
- Colocar en altillos o zonas de trabajo elevadas barandillas, listón intermedio y rodapiés.
- Abrir las escaleras de tijera completamente.
- A las escaleras de mano se debe subir con precaución, siempre de frente a ellas, agarrándose con las dos manos al subir y al bajar, no llevando objetos en las manos.
- Cubrir toda abertura en el suelo o colocar barandillas.
- Montar correctamente los andamios, certificados por un laboratorio acreditado.
- Si los equipos de protección colectiva no son suficientes, utilizar EPP's: cinturones, arnés, cuerdas de amarre, etc.

#### **CORTES, GOLPES Y ATRAPAMIENTOS**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Comprar máquinas y herramientas seguras.
- Proteger la parte cortante de las máquinas con resguardos móviles con enclavamiento, resguardos regulables o retráctiles.

- Utilizar resguardos fijos, envolventes o distanciadores, si no es necesario acceder a la zona peligrosa.
- Utilizar dispositivos de protección que obliguen a una acción simultánea de las dos manos.
- Colocar interruptores de emergencia accesibles que permitan parar la máquina en condiciones seguras.
- Uso de la maquinaria sólo por el personal designado por la empresa, con formación e información de sus peligros.
- Llevar la ropa de trabajo ajustada al cuerpo, evitando el uso de pulseras, cadenas, etc
- Prohibir los trabajos a menores en sierras, prensas, tupís o cualquier otra máquina peligrosa.
- Usar los equipos de protección personal que sean necesarios en cada operación (guantes, gafas).

### **PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Las máquinas de accionamiento por abrasión deberán estar dotadas de cubierta protectora.
- Utilizar equipos de protección individual con marcado CE.

### **CAÍDAS DE OBJETOS**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Prestar atención a la capacidad de carga nominal del medio de elevación y al equilibrado de los materiales.
- No permitir que se supere la capacidad de carga de las estanterías, establecer la prohibición de situarse debajo de las cargas suspendidas.
- Información del uso correcto de los medios de elevación y transporte de cargas.
- Garantizar la estabilidad de los apilamientos, sujetar o anclar firmemente las estanterías a elementos sólidos, colocando las cargas más pesadas en los estantes bajos.
- Realizar mantenimiento periódico de los equipos (carretillas, transpaletas, montacargas, etc.)

### **CONTACTO ELÉCTRICO DIRECTO E INDIRECTO**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Realizar periódicas inspecciones visuales de los equipos y herramientas antes de su utilización y después de una modificación, reparación, accidente o incidente, así como de su comportamiento eléctrico.
- Seguir en todo momento las instrucciones de fabricante en el uso, mantenimiento, conservación y reparación de las herramientas y equipos de trabajo eléctricos, estando disponibles y en español.
- Comprobar que las características eléctricas son adecuadas al trabajo (atmósferas explosivas, húmedas, riesgo de incendio, etc.).
- Asegurarse de que los equipos y herramientas cumplen con la normativa legal exigible (marcado CE), y utilizarlas únicamente para la finalidad que indica el fabricante.
- Utilizar escaleras que sean aislantes en todas sus partes.

### **POSTURAS FORZADAS Y MOVIMIENTOS REPETITIVOS**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Diseño ergonómico de los puestos de trabajo, analizando los procedimientos de trabajo.
- Seleccionar útiles de trabajo con diseño adecuado para evitar posturas forzadas y sobreesfuerzos.
- Posibilitar los cambios de postura y los descansos, alternando la tarea si es factible
- Colocar los útiles y demás medios de trabajo al alcance de la mano.
- Realizar la vigilancia periódica de la salud.

### **RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Disponer sólo de la cantidad necesaria de materiales inflamables y combustibles para el trabajo del día, el resto estará en almacén o locales independientes aislados y ventilados.
- No realizar trabajos eléctricos en tensión en emplazamientos con atmósferas explosivas.
- Prohibir fumar en todo el recinto.
- Instalación eléctrica antideflagrante.
- Controlar y evitar la concentración de polvos, resinas y fibras en suspensión mediante extracción localizada.

- Colocar extintores de incendio adecuados a la clase de fuego, mantenimiento de los equipos contra incendios y periódicos ejercicios de evacuación simulada.

### **MEDIDAS PREVENTIVAS EN TRABAJOS EN PROXIMIDAD DE ELEMENTOS EN TENSIÓN:**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Instalar apantallamiento.
- Recubrir los conductores con aislantes.
- Limitar las distancias de trabajo y proximidad.
- Limitar el campo de acción de los equipos elevadores.

### **QUEMADURAS POR CONTACTO**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Apantallar y/o separar las zonas de riesgo, señalizándolas adecuadamente.
- Aislar térmicamente los objetos y las herramientas (asas, mangos, etc.)
- Trabajar en espacios lo más amplios posible.
- Aislar térmicamente las superficies calientes.
- Instalar revestimiento termoaislante en las tuberías.
- Utilizar equipos de protección individual con marcado CE en caso de manipular objetos o superficies calientes.

### **MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Usar productos menos peligrosos.
- Disponer de las fichas de seguridad de los productos, facilitadas por el fabricante. Etiquetas visibles.
- Almacenar los productos en lugares apropiados.
- Informar de los riesgos que existen al manipular cada producto.
- Usar equipos de protección individual con marcado CE, (guantes, mascarillas, etc.), según instrucciones del fabricante.

### **EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS NOCIVAS (HUMOS, VAPORES, POLVO, AEROSOL)**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Ventilación adecuada del local, ya sea natural o forzada.
- Utilizar sistemas cerrados para minimizar la liberación de contaminantes.
- Instalar sistemas de extracción localizada en el origen del foco.
- Realizar controles ambientales periódicos.
- Mantener los recipientes de tintas y disolventes cerrados.
- Utilizar equipos respiratorios de protección individual, con marcado CE, si no fuese posible o fuese insuficiente la extracción localizada.

### **AGENTES FÍSICOS (RUIDO, VIBRACIONES, RADIACIONES, QUEMADURAS)**

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Tener en cuenta el nivel de ruido a la hora de comprar una máquina o equipo de trabajo.
- Efectuar el mantenimiento de la maquinaria y equipos de trabajo indicado por el fabricante.
- Aislar los centros de emisión de ruido y térmicamente las superficies calientes de los equipos.
- Se intentará soldar en lugares lo más amplios posible.
- Informar a los trabajadores sobre los riesgos de trabajar con equipos que emiten radiaciones.
- Realizar la vigilancia periódica de la salud
- Utilizar los medios de protección individual (protectores anti-ruido, manoplas térmicas, fajas antivibratorias, etc.) en función del riesgo y las indicaciones del fabricante.

### **CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DESFAVORABLES**

- Proporcionar ropa de protección adecuada.
- Determinar y llevar a cabo pausas adecuadas durante el trabajo de calor.
- Regular la temperatura de acuerdo con las exigencias climáticas (calefacción, aire acondicionado).
- Apantallar los focos de calor radiante.

- Adecuar la humedad del aire del local, evitando corrientes de aire.
- Instalar, en su caso, sistemas de ventilación forzada.

### ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE TRABAJO

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Antes de comenzar cualquier trabajo, informar a los trabajadores del estado de la instalación.
- Debe existir un documento escrito de los trabajos a realizar.
- Antes de comenzar cualquier trabajo:
- Informar al responsable de la instalación.
- Delimitar y restringir el acceso a la zona de trabajo.
- Tener a disposición los equipos de primeros auxilios.

### FACTORES PSICOSOCIALES

Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Se intentará que el trabajador tenga la máxima información sobre la totalidad del proceso en el que está trabajando.
- Distribuir claramente las tareas y competencias.
- Planificar los diferentes trabajos de la jornada, teniendo en cuenta una parte para imprevistos.
- Realizar pausas o alternancia de tareas para evitar la monotonía del trabajo.

### OBJETIVOS DE PRL

Como resultado de la evaluación de riesgos laborales, la Dirección con la colaboración de los responsables de Servicios, Unidades y el Comité de Seguridad y Salud, y de acuerdo con la Política de PRL definida, establece los objetivos:

Minimizar y controlar debidamente los riesgos que no han podido ser eliminados, estableciendo las medidas preventivas pertinentes y las prioridades de actuación, en función de las consecuencias que tendría su materialización y de la probabilidad de que se produjeran.

### GESTIÓN DE LOS RECURSOS

El objeto de este capítulo es describir el modo en que el HREGB gestiona sus recursos en el contexto de su sistema de gestión.

El HREGB determina y proporciona, en el momento adecuado, los recursos necesarios para lograr la protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

### *Evaluar la Tasa de Accidentabilidad en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.*

*-Se calculó la tasa de accidentabilidad en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del año 2015, donde la accidentabilidad se obtiene con la siguiente fórmula:*

$$\text{Tasa de Accidentabilidad: } \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes Trabajo}}{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores}}$$

**Tabla 02: Tasa de accidentabilidad 2015**

MESES	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
Nº Trabajadores	55	55	55	55	55	55
Nº Acc. Trabajo	3	2	3	3	3	1
Nº Acc. Trayecto	0	0	0	0	0	0
Nº Enf. Prof.	0	0	0	0	0	0
% Acc. Trabajo	5.45	3.64	5.45	5.45	5.45	1.82
% Acc. Trayecto	0	0	0	0	0	0
% Acc. Total	5.45	3.64	5.45	5.45	5.45	1.82

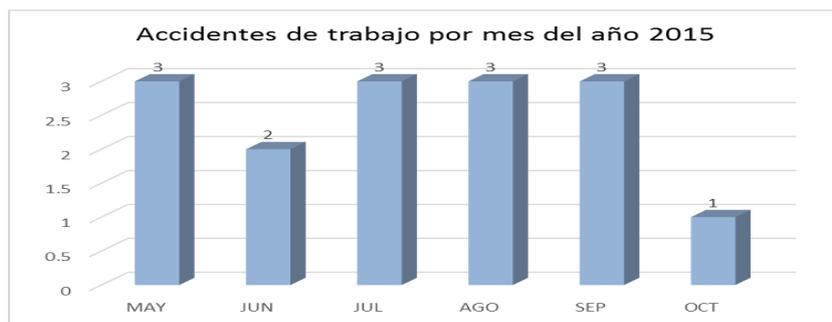


Figura 4: Accidentes de trabajo por mes

La Figura 4 nos indica el número exacto de accidentes producidos entre el mes de mayo y octubre; con 3, 2, 3, 3, 3 y 1 accidentes respectivamente.

Tabla 03: Diferencia de accidentes 2014-2015

MESES	Nº de accidentes en el Periodo 2014	Nº de accidentes en el Periodo 2015	DIFERENCIA DE ACCIDENTES
JULIO	3	3	0
AGOSTO	5	3	2
SEPTIEMBRE	6	3	3
OCTUBRE	4	1	3

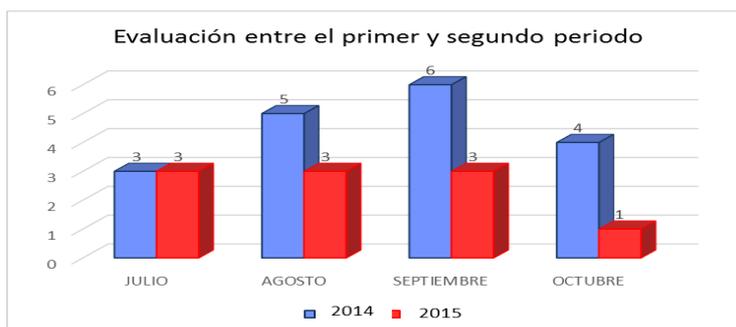


Figura 5: Evaluación entre el primer y segundo periodo

En la Figura 5 podemos observar las diferencia de los meses entre el año 2014 y 2015 con una significativa baja de accidentes.



Figura 13: Accidentes reducidos

En la Figura 06 podemos observar los accidentes que han sido reducidos en el año 2015, una vez diseñada el plan de prevención de riesgos laborales.

### Contrastación de hipótesis

Para realizar la contratación de hipótesis, fue necesario definir los datos con los que se trabajarían, de modo que esos datos fueron los estadísticos de accidentabilidad. Los iniciales y los encontrados luego del diseño del plan de PRL.

O1: Diagnostico Situacional en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Eleazar Guzmán Barrón.

O2: Comportamiento luego del Diseño del Plan De Prevención de Riesgos Laborales.

H0: El diseño de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales minimizara significativamente la accidentabilidad laboral en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

$$H_0: O_1 - O_2 \leq 0$$

H1: El diseño de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales minimizara significativamente la accidentabilidad laboral en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

$$H_1: O_1 - O_2 \geq 0$$

### **Conclusiones.**

La investigación realizada en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, llegó a las siguientes conclusiones:

El diseño de un Plan de Prevención de Riesgos Laborales elaborado en esta investigación redujo el número de accidentes laborales en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

Tras el diagnostico situacional se obtuvo el promedio total de la unidad, la cual es de 38 %, lo que demuestra que la institución no se encuentra sensibilizada en materia de Prevención de Riesgos Laborales, es por ello que en la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento debe mejorarse los puntos críticos arrojados mediante el Check List previamente efectuado.

Se elaboró la Matriz IPER para la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, identificándose peligros y evaluando riesgos, describiéndose así cada una de las actividades realizadas en las áreas dentro de la unidad.

Se diseñó el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de acuerdo con la Especificación OHSAS 18001; poniendo en marcha la gestión de esta y las medidas preventivas por llevar a cabo.

Se evaluó el número de accidentes de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento, aplicando la tasa de accidentabilidad, donde nos señala que el número de accidentes laborales disminuyó después de aplicar el Plan de Prevención de Riesgos Laborales.

### **Referencias bibliográficas**

Díaz, J. (2007). Técnicas de prevención de riesgos laborales. Madrid: TEBAR S.L.

Gamboa, J. (2011). Implementación de la función prevención de riesgos en la gestión de una empresa de servicios gráficos. Piura-Perú.

Geovanny, A. (2011). Plan de prevención de riesgos laborales en los talleres del Consejo Provincial de Chimborazo. Riobamba.

Mancera, M. (2012). *Seguridad e higiene industrial gestion de riesgos*. Colombia : Alfaomega colombiana, 2012. 978-958-682-836-9.

Falagán, M., Canga, A., Ferrer, p., Fernández, j. (2000). Manual de prevención de riesgos laborales. higiene industrial, seguridad y ergonomía. Mieres: Imprenta Firma, S. A., 2000.

Garrido, M. (2006). Propuesta general de prevención de riesgos para empresas colaboradoras en el Área de Contrucción en austral de chile.

MINSa. (2008). Informe semestral logros ( julio – diciembre 2008) implementación plan nacional gestión seguridad y salud ocupacional hospitales e institutos especializados – MINSa y plan actividades en GSSO hospitales – MINSa 2009. Lima: s.n., 2008.

- MINTRA. (2011). DS 005-2012-TR: Reglamento de la ley 29783 – Seguridad y salud en el trabajo. [aut. libro] Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo. Lima-Perú.
- OIT, Organización Internacional del Trabajo. (2005). Comunicado conjunto OIT/OMS el número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sigue aumentando OIT Y OMS recomiendan aplicar estrategias de prevención. [en línea] 28 de abril de 2005. [citado el: 13 de mayo de 2015.] [http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/media-centre/press-releases/wcms\\_006102/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/media-centre/press-releases/wcms_006102/lang-es/index.htm).
- OIT, Organización Internacional del Trabajo. (2015). Seguridad y salud en el trabajo. [en línea] 28 de abril de 2015. [citado el: 13 de mayo de 2015.] <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm>.
- Organización Internacional del Trabajo. (2011). Asociación Internacional de la Seguridad Social. [en línea] 28 de 04 de 2011. [citado el: 15 de 05 de 2015.] [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms\\_154127.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf).
- Osalan. (2013). Curso básico en prevención de riesgos laborales para delegados y delegadas de prevención. Vasco : Gertu Komunikazio Bide, S.L., 2013.
- Manual para la investigación de accidentes laborales. (2005). Bilbao : Gertu Komunikazio Bide, S.L.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2012). [en línea] 15 de 08 de 2012. [citado el: 2105 de 05 de 15.] <http://www.mintra.gob.pe/mostrarnoticias.php?codnoticia=4525>.
- Reglamento de la Ley N° 29783. (s.f.) Ley de seguridad y salud en el trabajo Decreto Supremo N° 005-2012-TR.* Lima. Perú.
- Reglamento de la Ley N° 29783, (2012). Ley de seguridad y salud en el trabajo Decreto Supremo N° 005-2012-TR.* Lima- Perú.
- Corzo, G., Romero, A. (2011). Mapas de riesgos. S.L. : sigweb.
- Portela, V. (2010). Prevención de riesgos laborales. Ideas Propias Editorial.
- Publicaciones Vértice. (2011). Prevención de riesgos laborales . Málaga: Vértice S.L, 2011.
- La Torre, L. (2011). Diseño de un plan de seguridad laboral para la disminución de accidentes en la línea de crudo. Empresa Inversiones Generales DEL MAR S.A.C. Chimbote, 2014. Chimbote-Perú.