
**PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES
MUSCULOESQUELETICOS**

Tabla de contenido

1. INTRODUCCION	2
DEFINICIONES	3
2. OBJETIVO	5
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
2.1.1 OBJETIVOS ESPECIFICO.....	6
3. ALCANCE.....	6
4. PLANEACIÓN	6
4.1 EVALUACIÓN DEL RIESGO	6
4.1.1 Diagnóstico de Condiciones de Trabajo - Evaluaciones de puestos de trabajo.	6
Diagnóstico de condiciones de salud	7
4.1.1.2. Evaluaciones médicas.....	7
4.1.2.2. Auto reportes de síntomas.....	7
4.1.2.3. Registros de ausentismo osteomuscular.....	7
5. DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES	8
5.1. Nivel gerencial	8
5.2. Director de Seguridad y Salud Ocupacional.	8
5.3Trabajadores.....	8
6. Entidades del sistema de Seguridad Social	9
6.1 CLASIFICACIÓN DEL RIESGO INDIVIDUAL4.1. Caso	9
6.3. Sano.....	9
6.4 MANEJO DE CASOS	9
6.5 Trabajador Sano:.....	9
6.6 Trabajador sintomático:	9
6.7 Caso:	10
7. RECURSOS.....	10
7. INDICADORES	10
8. ACTUAR: ACCIONES CORRECTIVAS, ACCIONES DE MEJORA Y DESARROLLO DE SOLUCIONES.....	11
9. RECOMENDACIONES.....	11

INTROUCCION

Los desórdenes musculo esqueléticos de Origen laboral afectan física y psicológicamente a la población trabajadora del área de la salud, dentro de estas afecciones el dolor en cuello, dolor lumbar, lesion de músculos, tendones y ligamentos son una de las causas que más afecta a los trabajadores en el sector hospitalario. (Valecillo, et, al. 2009).

Según la OMS “los trastornos musculo esqueléticos son la principal causa de discapacidad en todo el mundo, y el dolor lumbar es la causa más común de discapacidad en 160 países. Estas condiciones afectan de manera significativa la movilidad y la flexibilidad, conducen a la jubilación anticipada, niveles más bajos de bienestar y una menor capacidad de participación”. (OMS, 2021)

El Programa de Prevención de Enfermedades Osteomusculares ofrece un enfoque integral para ayudar al hospital a prevenir y controlar los problemas osteomusculares, o "trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo", entre sus trabajadores. Programa de Prevención de Enfermedades Osteomusculares se centra en el diseño y la evaluación de los puestos de trabajo para minimizar el riesgo de lesiones, y ofrece una amplia gama de recursos para mejorar la salud de los trabajadores. También incluye instrucción sobre los métodos de trabajo apropiados y seguros, así como prácticas de prevención de lesiones. Los trabajadores, los patrones y los organismos reguladores pueden usar para identificar, prevenir y tratar las lesiones relacionadas con el trabajo. Los empleadores pueden implementar el programa para reducir el riesgo de enfermedades osteomusculares y mejorar la seguridad y el bienestar de sus trabajadores.

La implementación de un Programa de Prevención de Enfermedades Osteomusculares puede ayudar a los empleadores a mejorar la seguridad y la productividad de sus trabajadores. El programa también puede ayudar a los empleadores a reducir el número de ausencias, cumplir con las regulaciones de seguridad de salud y reducir los costos asociados con enfermedades osteomusculares también puede proporcionar una instrucción adecuada a los

PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS

trabajadores sobre cómo realizar tareas de forma segura, cómo reconocer los factores de riesgo que se asocian con la enfermedad osteomuscular, y cómo administrar sus síntomas o evitar lesiones. Por último, el Programa de Prevención de Enfermedades Osteomusculares también puede ayudar a los empleadores a identificar los factores de riesgo en el lugar de trabajo y tomar medidas para eliminarlos.

DEFINICIONES

Trastornos musculoesqueléticos: definidos como “enfermedad del Sistema osteomuscular, que se desarrolla a partir de la acumulación de tensiones menores, a menudo causadas por repetir la misma tarea, especialmente cuando la tarea requiere el uso de mucha fuerza, para mantener una posición durante mucho tiempo, o si el cuerpo no está posicionado buena posición”; interfiere con músculos, fascia, ligamentos, tendones, vasos sanguíneos y nervios

Enfermedad Laboral: Es enfermedad que se adquiere desempeñando la tarea o actividad en el lugar de trabajo la contraída Como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes se ha visto obligado a trabajar.

Carga de trabajo física: la suma de las demandas físicas y mentales que experimenta un empleado a lo largo de la jornada laboral

Condiciones de trabajo: Es el conjunto de variables que determinan el desempeño de una tarea en un entorno donde la salud del trabajador se determina en base a tres variables: física, psicológica y Social.

Inspección del puesto de trabajo: análisis metódico del puesto o de cada componente del puesto

Puesto de trabajo, contenido de la tarea, esfuerzo físico y mental y su relación con la carga de trabajo características del trabajador.

Ergonomía: La ergonomía es una disciplina científica multidisciplinaria y que se estudia la relación entre las personas, sus acciones y los elementos del sistema del que forma parte, Reducers el estrés físico, mental y psicológico del individuo y adaptarse Características, limitaciones y requisitos de los productos, sistemas, obras y medio ambiente para sus usuarios que buscan optimizar su eficiencia, seguridad, comodidad y rendimiento general del sistema

PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS

Postura: Relación equilibrada entre las partes del cuerpo. Postura forzada: cuando asume una posición que está fuera de UN ángulo cómodo
Preservación de la postura: asumir una postura biomecánicamente correcta (mantener Ángulo de confort) durante 2 horas o más sin cambios. si la actitud es Biomecánicamente incorrecto, el mantenimiento de 20 minutos o más se considerará mantenimiento.

ANTROPOMETRÍA: La disciplina que describe las diferencias cuantitativas en la antropometría como una herramienta ergonómica para adaptar el entorno a los humanos.

CICLO DE TRABAJO: Un conjunto de actividades que ocurren en una secuencia específica en un trabajo repetitivo. El tiempo de ciclo básico es de 30 segundos (regla de los 30 segundos). Si no hay ciclo definido y el segmento está constantemente en riesgo: el movimiento se concentra el 50% de la jornada laboral

DESÓRDENES MUSCULOESQUELÉTICOS (DME: Cubre un conjunto heterogéneo de diagnósticos que incluyen músculo, tendón, nervio, enfermedad de la vaina del tendón, síndrome de atrapamiento del nervio, enfermedad articular y/o neurovascular debido a múltiples factores.

LUMBALGIA INESPECÍFICA: Dolor o molestia entre las costillas inferiores y los glúteos que no se debe a fracturas, traumatismos, enfermedad sistémica o compresión radicular.

ENFERMEDAD DE D'QUERVAIN: tenosinovitis constrictiva del primer dorso de la muñeca

EPICONDILITIS: Daño del tendón perióstico en la inserción del músculo a nivel del codo.

ERGONOMÍA: la ciencia que estudia la relación entre el hombre y el trabajo

EVALUACIÓN DEL RIESGO: (Evaluación) La evaluación del riesgo generalmente se basa en el valor esperado de la probabilidad de que ocurra un evento debido a la consecuencia si ocurre, es el proceso de recopilación de información sobre el riesgo y/o niveles aceptables de riesgo. niveles del individuo, grupo de individuos, proceso, sociedad o ambiente.

EVALUACIÓN DEL RIESGO: La parte de la evaluación del riesgo que evalúa la aceptabilidad del riesgo.

FACTOR DE RIESGO: Aspectos de una persona (comportamiento, estilo de vida, características físicas, psíquicas, fisiológicas y hereditarias) en las condiciones de trabajo y medio ambiente de trabajo que se relacionan con la salud de los trabajadores a través de estudios epidemiológicos. **FACTORES DE RIESGO DE DME:** Aquellas características, variables o condiciones, específicas de un individuo o no, que están asociadas con resultados de salud que hacen que sea más probable que ocurra DME en una población laboral expuesta.

DOLOR DE HOMBRO: síntomas dolorosos en las articulaciones torácica, acromio clavicular y glenohumeral, así como ligamentos, tendones y otros tejidos

PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS

blandos asociados al trabajo repetitivo constante, posturas forzadas y estrés físico en el hombro.

DISCAPACIDAD: toda desventaja para una persona determinada que resulte de una carencia o defecto que la limite y le impida cumplir con su función cultural, social o profesional.

MOVIMIENTOS REPETITIVOS: son movimientos continuos mantenidos, durante determinado tiempo realizando la misma acción la interacción de los músculos, huesos, articulaciones y nervios de una parte del cuerpo y provoca fatiga muscular, sobrecarga, dolor y finalmente lesiones en la misma zona.

PELIGRO: Una fuente de daño potencial o una situación que puede causar daño.

PUESTO LARGO: si el mismo puesto es superior a 6 horas (75%) de la jornada laboral.

POSICIÓN: Se define como la posición espacial que asumen las diferentes partes del cuerpo o el cuerpo entero. En este sentido, las posiciones que más utilizamos en nuestra vida son de pie, sentado y tumbado.

POSICIONES ANTIGRAVEDAD: posición del cuerpo contra la gravedad.

POSICIÓN GUARDADA: Cuando se aplica la posición biomecánica correcto durante al menos 2 horas consecutivas sin posibilidad de modificación. Si la posición es biomecánica incorrecta, se considera mantenida si se mantiene durante al menos 20 minutos.

RIESGO: La posibilidad o probabilidad de que suceda algo que afecte los objetivos.

SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO: Neuropatía por compresión del nervio mediano a través del túnel carpiano.

SOBRECARGA POSTURAL: se refiere al riesgo musculo esquelético que crea la postura mantenida por diferentes segmentos durante el desarrollo de las actividades laborales o en nuestra vida diaria.

TRAUMA ACUMULATIVO: Este término indica que una lesión ha ocurrido gradualmente como resultado de estrés repetido en una parte particular del cuerpo.

2. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO GENERAL

Detectar los trastornos musculo esqueléticos relacionados con el trabajo o derivados de la ejecución del mismo con el fin de establecer estrategias de intervención, control y seguimiento orientados al bienestar del personal de salud

2.1.1 OBJETIVOS ESPECIFICO

- • Determinar el estado básico de salud del sistema musculo esquelético de los empleados a través de una evaluación médica, con énfasis en el sistema musculo esquelético.
- Identificada al personal de salud en riesgo (Sanos, sintomáticos y enfermos), establecer el manejo.
- Identificar los peligros y evaluar los riesgos de carga física que puedan ocasionar lesiones osteomusculares por medio de inspecciones ergonómicas en los puestos administrativos y operativos.
- Planificar estrategias de intervención de acuerdo al diagnóstico individual y condiciones de trabajo.
- Implementar la mejora de las condiciones de trabajo de acuerdo al plan de trabajo y su factibilidad.
- Establecer los criterios de seguimiento, retroalimentación y auditorias permanentes del programa de prevención de lesiones que garantice su vigencia y permanencia en el tiempo.

3. ALCANCE

La población objeto del programa de trastornos musculo esqueléticos es para el personal de salud del hospital está conformado por el 100% de los trabajadores directos e indirectos del hospital quienes están expuestos a los factores de riesgo de biomecánicos que generan desordenes musculo-esqueléticos

4. PLANEACIÓN

4.1 EVALUACIÓN DEL RIESGO

4.1.1 Diagnóstico de Condiciones de Trabajo - Evaluaciones de puestos de trabajo.

El reconocimiento de los distintos factores de riesgo biomecánico existentes en los procesos productivos del hospital, iniciará con la identificación de la matriz de peligros, e inspecciones a los puestos de trabajo, de tal manera que se

PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS

identifiquen los elementos o ayudas existentes para realización de la tarea, así como también el manejo de cargas y posturas.

Esta identificación Esto permite destacar a los trabajadores, puestos y áreas de grave riesgo desde el punto de vista musculo esquelético, así como a los trabajadores de mayor riesgo por posibles efectos en la salud. A su vez, en estos ensayos se obtendrán los resultados de las matrices de identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Después de identificar el personal más expuesto a tareas con mayor carga física mediante el método de evaluación biomecánica, se realizarán inspecciones operativas y administrativas. De acuerdo a la criticidad arrojada por la evaluación se priorizarán las intervenciones de corto y mediano plazo.

Diagnóstico de condiciones de salud

4.1.1.2. Evaluaciones médicas

Su finalidad es, desde el punto de vista médico, identificar y documentar los aspectos de sensibilidad del individuo, el impacto de la exposición a los riesgos en la salud, relacionarlos con la historia clínica pertinente, los resultados de los exámenes médicos, con énfasis en el sistema musculo esquelético y las tareas realizadas, desarrollo y/o trabajo; esta información debería ayudar a aclarar el estado de salud de los empleados, el riesgo individual de cada empleado de sufrir trastornos musculoesqueléticos y la presencia o ausencia de enfermedades acumulativas relacionadas con el trauma. También permite la identificación de factores de riesgo en el ambiente de trabajo que permiten que se desarrollen dichos cambios saludables. Otros exámenes clínicos se decidirán según sea necesario y la orientación diagnóstica de acuerdo con cada situación.

4.1.2.2. Auto reportes de síntomas

Diligenciados por el personal de la salud lo cual permite recopilar información sobre molestias, dolor o incomodidad en distintas zonas corporales y de esta forma identificar casos sospechosos.

4.1.2.3. Registros de ausentismo osteomuscular

El hospital llevara un registro de los casos por ausentismo osteomuscular con el fin de identificar oportunamente posibles casos de enfermedad laboral y llevar a cabo los seguimientos pertinentes a los síntomas.

5. DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES

5.1. Nivel gerencial

Es responsable de asignar los recursos necesarios para implementar el programa de prevención musculo esquelética.

Además de seguir un procedimiento de gestión de cambios que evalúa las condiciones de SST y los posibles cambios como consecuencia de la prevención de enfermedades relacionadas.

5.2. Jefe de Seguridad y Salud en Trabajo

Es el responsable de desarrollar el programa que tiene que hacer:

- • Certifica y supervisa el cumplimiento de los planes de trabajo o cronogramas de desarrollo del sistema de control en varios proyectos.
- • Coordinar las diversas medidas operativas y logísticas relacionadas con la implementación del sistema de gestión.
-
- • Proponer medidas de gestión de riesgos y promover la adherencia a las medidas de control, cuya ausencia puede aumentar la exposición al factor de riesgo.
- • Proporcionar informes y métricas de gestión en todos los niveles de la empresa y presentarlos a la dirección para garantizar los resultados y el progreso.
- • Asegura controles periódicos de salud y de entrada y salida de personas de alto riesgo.

5.3Trabajadores.

Sigue los pasos del programa de prevención

6. Entidades del sistema de Seguridad Social

Los diferentes EPS, IPS, ARL, comisiones de calificación son las encargadas de diagnosticar, determinar el origen, tratamiento y rehabilitación de los casos de enfermedad.

6.1 CLASIFICACIÓN DEL RIESGO INDIVIDUAL 4.1. Caso

Todo el personal de salud con diagnóstico médico de lesión osteomuscular.

6.2. Sintomático

Es el personal de salud objeto del sistema de vigilancia epidemiológica que manifieste síntomas o signos de afección osteomuscular.

6.3. Sano

Es todo trabajador de salud objeto del sistema de vigilancia epidemiológica sin antecedentes de riesgo y examen clínico osteo-muscular normal.

6.4 MANEJO DE CASOS

6.5 Trabajador Sano:

A todo el personal de salud que sea registrado como que no padece de la enfermedad, se le hará valoración médica con énfasis osteo-muscular periódica anual y se programará para educar al personal de salud en la prevención de lesiones osteo musculares, auto cuidado y practica seguras .

6.6 Trabajador sintomático:

- Las evaluaciones médicas y las evaluaciones de riesgos se revisan y actualizan para identificar cualquier incidente anterior y cualquier

PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS

exposición potencial y factores ocupacionales y no ocupacionales que puedan afectar el resultado.

- Verificar la carga física del lugar de trabajo e implementar las medidas necesarias.
- Seguir las recomendaciones y síntomas del médico.
- Referir para evaluación y tratamiento de EPS según sea necesario
- proponer actividades de formación y educación
- Inspecciones periódicas anuales.

6.7 Caso:

- Derivación para evaluación y rehabilitación médica en EPS o ARL.
- Verificar la carga física del lugar de trabajo e implementar las medidas necesarias.
- Seguimiento de recomendaciones médicas y exámenes médicos por parte de la EPS.
- Organizar actividades educativas y de formación. • Inspecciones periódicas anuales.

7. RECURSOS

7.1. Recursos humanos, logísticos y económicos

Dispone de una profesional en SST programa, además del apoyo ofrecido por la ARL para las diferentes actividades.

7. INDICADORES

INDICADORES DE PROCESO:

Cobertura de inspección: $(\text{número de inspecciones realizadas} / \text{número de inspecciones programadas}) \times 100$

Cobertura de la formación: $(\text{número de empleados que participan en la formación} / \text{número de empleados temporales}) \times 100$

Indicador de cumplimiento ($\text{número de actividades realizadas} / \text{número de actividades programadas}$)100

INDICADORES DE IMPACTO

Incidencia de trastornos musculo esqueléticos: $(\text{número de casos nuevos/población total expuesta}) \times 100$

Prevalencia de trastornos musculo esqueléticos (número de casos nuevos y antiguos/población expuesta) x 100

8. ACTUAR: ACCIONES CORRECTIVAS, ACCIONES DE MEJORA Y DESARROLLO DE SOLUCIONES.

Para revisar el programa de prevención de biomecánica se puede hacer uso de varias metodologías, por ejemplo

- Auditoria
- Revisión de indicadores
- Revisión a la documentación

Este proceso se lleva a cabo a través de la revisión de subvenciones, el seguimiento de indicadores y la comunicación de diversos resultados.

9. RECOMENDACIONES

Figuras 1 Técnica de movimiento de la cama a la silla



Figura 1. Describe la Técnica de movimiento de la cama a la silla. Tomada de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/03_efh_movilizacion_manual_de_pacientes. (argentina, 2021)

**PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES
MUSCULOESQUELETICOS**

Figura 2. Técnica de movimiento de la cama a la silla

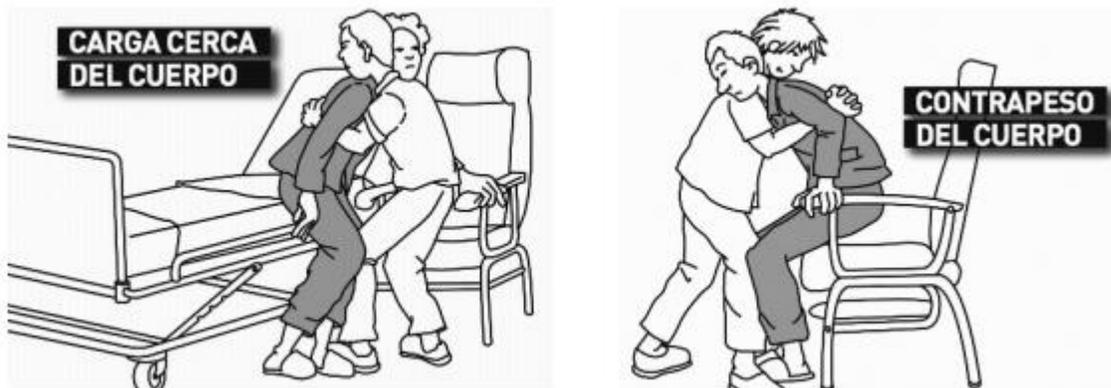


Figura 2 Técnica de movimiento de la cama a la silla Tomada de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/03_efh_movilizacion_manual_de_pacient es. (argentina, 2021).

Figura 3 . Cambio de posición del paciente estando en la misma superficie



Figura 3 Cambio de posición del paciente estando en la misma superficie Tomada de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/03_efh_movilizacion_manual_de_pacient es. (argentina, 2021)

Figura 4. Traslado hacia el cabecero con el paciente dependiente



Figura 4 Traslado hacia el cabecero con el paciente dependiente Tomada de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/03_efh_movilizacion_manual_de_pacientes. (argentina, 2021)

Figura 5.
De la cama a la silla - Paciente dependiente



**PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES
MUSCULOESQUELETICOS**



Figura 5. De la cama a la silla - Paciente dependiente Tomada de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/03_efh_movilizacion_manual_de_pacientes. (argentina, 2021)

PROGRAMA DE RIESGO BIOMECANICO PARA LA PREVENCIÓN DE DESORDENES MUSCULOESQUELETICOS

CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROGRAMA

SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA OSTEOMUSCULAR																					
1. ALCANCE																					
Todo el personal de la empresa , que presente exposición laboral al riesgo Biomecanico,orientado a controlar o minimizar las consecuencias negativas en la salud de los trabajadores , mediante la identificación, evaluación del personal expuesto.																					
2. OBJETIVO E INDICADORES DEL PROGRAMA																					
OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	META	RESPONSABLE	PERIODICIDAD DE MEDICIÓN	A QUIEN VA DIVULGADO															
1. Identificación y evaluación de la población expuesta a los factores generadores de Lesiones por Trauma Acumulativo. 2. Desarrollar actividades encaminadas a minimizar el factor de riesgo generadores de Lesiones por Trauma Acumulativo. 3. Brindar herramientas y técnicas aplicadas en los puestos de trabajo, para disminuir la sintomatología de lesiones osteomusculares.	CUMPLIMIENTO	N° DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS / N° DE ACTIVIDADES EJECUTADAS X 100	100%	SGSST	SEMESTRAL	A todo el personal que este expuesto a niveles de riesgo															
	COBERTURA	N° DE TRABAJADORES CAPACITADOS EN /PVEO N° DE TRABAJADORES EXPUESTOS A L RIESGO	95%	SGSST	SEMESTRAL	A todo el personal que este expuesto a niveles de riesgo															
	INCIDENCIA	N° DE CASOS NUEVOS C /N° DE TRABAJADORES EXPUESTOS AL RIESGO X 100	0%	SGSST	SEMESTRAL	A todo el personal que este expuesto a niveles de riesgo															
	PREVALENCIA	N° DE CASOS NUEVOS MAS ANTIGUOS+ CASOS NUEVOS /N° DE TRABAJADORES EXPUESTOS X 100	0%	SGSST	SEMESTRAL	A todo el personal que este expuesto a niveles de riesgo															
3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																					
ACTIVIDADES	TRIMESTRE I			TRIMESTRE II			TRIMESTRE III			TRIMESTRE IV			Consolidado		Responsable	Recursos					
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	P	%							
	P	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E			E				
PLANEAR	Establecer Objetivos Y Metas Del Programa De Vigilancia Epidemiológica																	1	1	100%	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
	Establecer indicadores de gestión para monitoreo de cumplimiento de objetivos																	2	1	50%	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
	Revisión de matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos para verificar la inclusión del riesgo físico Biomecanico y sus controles																	1	100%	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos	
HACER	Realización de exámenes medicos al personal de Ingreso , Periodico posincapacidad , y de retiro.																	0	#DIV/0!		Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
	Campaña para personal operativo																	0	0	#DIV/0!	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
	Inspecciones Ergonomicas																	0	0	#DIV/0!	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
VERIFICAR	Monitoreo y cumplimiento de objetivos y metas planteadas																	0	0	#DIV/0!	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
	Medición y análisis de indicadores																	0	0	#DIV/0!	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
ACTUAR	Generación de plan de acción																	0	0	#DIV/0!	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos
	Revisión interna al programa y ajustes requeridos																	0	0	#DIV/0!	Humanos, Tecnológicos, Financieros, Locativos