

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 1 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

FECHA: 23 DE MARZO DE 2017

1. OBJETIVO.

Identificar peligros, valorar riesgos y determinar los controles necesarios para el desempeño de la labor.

Seleccionar la metodología para identificación y valoración de riesgos; utilizando el análisis de contexto de la organización definir el tipo de matriz de acuerdo con el tamaño de 6 filas por 6 columnas, 5 filas por 5 columnas, 4 filas por 4 columnas o 3 filas por 3 columnas.

Para efectos de la GTC 45 se utiliza 4 filas y 4 columnas.

2. ALCANCE.

La identificación de peligros, valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional y determinación de los controles respectivos, cubre los procesos que se llevan a cabo en Ardanuy Sucursal Colombia y Ardanuy Colombia S.A.S. Incluye los riesgos asociados con actividades rutinarias y no rutinarias, con proveedores, contratistas, visitantes y con las instalaciones propias o las suministradas por terceros.

Formulando las medidas preventivas para el control de los peligros presentes.

3. DEFINICIONES

DEFINICIONES.

Accidente de trabajo. Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

Actividad rutinaria. Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Actividad no rutinaria. Actividad no se ha planificado ni estandarizado dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Análisis del riesgo. Proceso para comprender la naturaleza del riesgo (véase el numeral 4.30) y para determinar el nivel del riesgo (véase el numeral 4.24) (ISO 31000)

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 2 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

Consecuencia. Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.

Competencia. Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.

Diagnóstico de condiciones de salud.

Resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones)

Elemento de Protección Personal (EPP): Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.

Enfermedad. Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC-OHSAS 18001).

Enfermedad profesional. Todo estado patológico que sobreviene como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos (Ministerio de la Protección Social, Decreto 2566 de 2009).

Equipo de protección personal: Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detección contra caídas.

Evaluación Higiénica. Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.

Evaluación del riesgo. Proceso para determinar el nivel de riesgo (véase el numeral 2.24) asociado al nivel de probabilidad (véase el numeral 4.23) y el nivel de consecuencia (véase el numeral 4.20).

Exposición Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.

Identificación del peligro. Proceso para reconocer si existe un peligro (véase el numeral 2.27) y definir sus características

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 3 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

Incidente. Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal (NTC-OHSAS 18001).

NOTA 1 Un accidente es un incidente que da lugar a una lesión, enfermedad o víctima mortal.

NOTA 2 Un incidente en el que no hay como resultado una lesión, enfermedad ni víctima mortal también se puede denominar como “casi-accidente” (situación en la que casi ocurre un accidente)

NOTA 3 Una situación de emergencia es un tipo particular de accidente.

NOTA 4 Para efectos legales de investigación, tener en cuenta la definición de incidente de la resolución 1401 de 2007 del Ministerio de la Protección Social o aquella que la modifique, complemente o sustituya.

Lugar de trabajo. Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización (NTC-OHSAS 18001).

Medida(s) de control. Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.

Monitoreo biológico. Evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que éstas producen en los trabajadores.

Nivel de deficiencia (ND). Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.

Nivel de exposición (NE). Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

Nivel de probabilidad (NP). Producto del nivel de deficiencia (véase el numeral 2.21) por el nivel de exposición (véase el numeral 4.22).

Nivel de riesgo. Magnitud de un riesgo (véase el numeral 4.30) resultante del producto del nivel de probabilidad (véase el numeral 4.23) por el nivel de consecuencia (véase el numeral 4.20).

Partes Interesadas. Persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo (véase el numeral 4.18) involucrado o afectado por el desempeño de seguridad y salud ocupacional de una organización (NTC-OHSAS 18001).

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 4 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos (NTC-OHSAS 18001).

Personal expuesto. Número de personas que están en contacto con peligros.

Probabilidad. Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias (véase el numeral 4.5).

Proceso. Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. (NTC – ISO 9000).

Riesgo. Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 18001).

Riesgo Aceptable. Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional (NTC-OHSAS 18001).

Valoración de los riesgos. Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no (NTC-OHSAS 18001).

Valor límite permisible (VLP) LP. Concentración de un contaminante químico en el aire, por debajo de la cual se espera que la mayoría de los trabajadores puedan estar expuestos repetidamente, día tras día, sin sufrir efectos adversos a la salud.

4. RESPONSABLES:

El responsable de la identificación, evaluación y medidas de control es el Coordinador del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo junto con la participación del personal al cual se le están aplicando los controles.

Al igual la gerencia recobra importancia al momento de decidir que riesgos son aceptables para la empresa y cuáles no, y sus decisiones en la realización de las intervenciones en los peligros.

5. GENERALIDADES

RESULTADO ESPERADO:

Listado de peligros identificados, valoración de riesgos y determinación de controles.

IDENTIFICACIÓN PELIGRO		CONTROLES EXISTENTES			PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL RIESGO <i>CONTROL 1.</i>	PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL RIESGO <i>CONTROL 2.</i>	PROGRAMA S/ACTIVIDA DES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL RIESGO <i>CONTROL 3.</i>
CLASIFICACION DEL PELIGRO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO			
Psicosocial	Condiciones Intralaborales: Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo, Control sobre el trabajo. Demandas del trabajo y Recompensas. Comunicación y relaciones interpersonales, Desplazamiento-vivienda-trabajo-vivienda. Niveles de Estrés altos	Actividades de bienestar	Adecuación del entorno laboral según los peligros identificados, Mensajes motivacionales.	Intervención en Riesgo Psicosocial	PROGRAMA DE PREVENCIÓN PSICOSOCIAL	MEDICIÓN DE CLIMA LABORAL - ACTIVIDADES GRACE PLEASE TO WORK	ACTIVIDADES BIENESTAR LABORAL
Físico	Radiaciones no ionizantes: Pantallas de computador	Equipos de cómputo con los implementos adecuados	Uso de elementos de confort según necesidades específicas (protector de pantalla)	Identificación de condiciones de puesto de trabajo, capacitación de ejercicios laborales (Pausas Activas),.	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DME	DOTACIÓN, REPOSICIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL	ACTIVIDADES MEDICINA DEL TRABAJO - PREVENCIÓN
Biomecánico	Postura habitual sedente la mayor parte de la jornada	Puesto de trabajo ajustado a las condiciones antropométricas-cualitativas del individuo	Uso de elementos de confort según necesidades específicas (apoyapiés, base monitor, portadocumentos, diadema, padmouse y reposa muñeca)	Identificación de condiciones de puesto de trabajo, capacitación de posturas adecuadas-Cap. Higiene Postural, desarrollo de la escuela terapéutica, realización de ejercicios laborales (Pausas Activas), .	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DME	DOTACIÓN ELEMENTOS DE CONFORT ERGONOMICO	ACTIVIDADES MEDICINA DEL TRABAJO - PREVENCIÓN

IDENTIFICACIÓN PELIGRO		CONTROLES EXISTENTES			PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL	PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL	PROGRAMA S/ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA
CIÓN DEL	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	FUENTE	MEDIO	INDICADOR			
de seguridad	Incendio y explosión: Almacenamiento y manipulación de material combustible (papel-cartón) , manipulación de tomas eléctricas, cableado telefónico	Extintores contraincendios; señalización	Orden y Aseo	Procedimiento operativo normalizado de visitantes en caso de un evento de evacuación/ orientación en Emergencias	PROGRAMA DE GESTION ORDEN Y ASEO	INSPECCIONES EXTINTORES	PLAN DE EMERGENCIA
Biológico	Virus	N.A.	recomendaciones para el manejo de enfermedades virales en los trabajadores dentro de la compañía y contacto con visitantes	N.A	ACTIVIDADES SALUD PUBLICA	REPORTE Y GESTION DE CONDICIONES PELIGROSAS Y ACTOS INSEGUROS	AREA PROTEJIDA-PRIMEROS AUXILIOS - EMI
De seguridad	Publico. Atraco, Secuestro, asonada, rebelión, alteración del orden publico	N.A.	N.A	Recomendaciones de seguridad para el riesgo público a través de la socialización del instructivo para la prevención del riesgo publico	PLAN DE EMERGENCIA	CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO BRIGADAS DE EMERGENCIA	PROGRAMA DE GESTION AL RIESGO PUBLICO
De seguridad	Locativos: Los pisos húmedos, resbalosos y presentan riesgo de accidentes	Tapete antideslizante , dispensador de bolsas para sombrillas húmedas	Señalización piso húmedo	Recomendaciones sobre el desplazamiento en áreas, especialmente en época de lluvias	SEÑALIZACION	INSPECCIONES LOCATIVAS ORDEN Y ASEO	REPORTE Y GESTION DE CONDICIONES PELIGROSAS Y ACTOS INSEGUROS
Físico	Iluminación solar: Alteraciones	Cortina, papel oscuro		Educación cortina	PROGRAMA DE PREVENCION DME	PROGRAMA DE PREVENCION VISUAL	ACTIVIDADES MEDICINA DEL TRABAJO - PREVENCION

CATEGORÍA DEL PELIGRO	IDENTIFICACIÓN PELIGRO	CONTROLES EXISTENTES			PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL	PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL	PROGRAMA S/ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA
	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO			
Fenómenos naturales	Sismo	N.A.	N.A.	Recomendaciones de seguridad para la evacuación a través de la socialización del plan de emergencias	PLAN DE EMERGENCIA	CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO BRIGADAS DE EMERGENCIA	PROGRAMA DE GESTION AL RIESGO PUBLICO
De seguridad	Uso de Ascensores	N.A.	N.A.	Recomendaciones no utilizar el ascensor en caso de mantenimiento preventivo	PLAN DE EMERGENCIA	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DME	INSPECCIONES LOCATIVAS ORDEN Y ASEO
Psicosocial	demandas de la jornada de trabajo: jornadas de trabajo prolongadas, manejo de proveedores	Talleres individuales y grupales - Acciones de Great place to work como objetivo estratégico de la compañía	Evaluaciones individuales de riesgo psicosocial.	Actividades de formación: Intervenciones individuales, al liderazgo, Intervención al Manejo y reducción del Estrés y relaciones Interpersonales	PROGRAMA DE PREVENCIÓN PSICOSOCIAL	MEDICIÓN DE CLIMA LABORAL - ACTIVIDADES GRACE PLEASE TO WORK	ACTIVIDADES BIENESTAR LABORAL
Biomecánico	Movimientos repetitivos por digitación	Desarrollo de Pausas Saludables	Uso de elementos de confort según necesidades específicas del puesto de trabajo (apoyapiés, base monitor, portadocumentos, diadema, padmouse y reposa muñeca)	Educación acerca de posturas adecuadas- Desarrollo de pausas activas	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DME	DESARROLLO DE PAUSAS ACTIVAS - PROGRAMA DME	INSPECCIÓN E INTERVENCIÓN A PUESTOS DE TRABAJO - PROGRAMA DME
Biológico	Manipulación de Desechos Sanitarios / corto punzantes Manipulación de Basuras/sustancias químicas	Guantes, tapabocas	Uso de elementos de prevención	Recomendación en uso de los implementos de trabajo EEP	MEDICIONES AMBIENTALES	INVESTIGACIÓN INCIDENTES LABORALES	REPORTE Y GESTION DE CONDICIONES PELIGROSAS Y ACTOS INSEGUROS

IDENTIFICACIÓN PELIGRO		CONTROLES EXISTENTES			PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL	PROGRAMAS/ ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA GESTION DEL	PROGRAMA S/ACTIVIDADES DEL SG-SST PARA LA
CIÓN DEL	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	FUENTE	MEDIO	INDICADOR			
De seguridad	PUBLICO: Accidentes de tránsito terrestre , desplazamientos a diferentes lugares de la ciudad	N.A.	Procedimientos de Trabajo Seguro a Conductores	Acatar normas de manejo defensivo	PROGRAMA DE GESTION AL RIESGO PUBLICO	INSPECCIONES PREVENTIVAS A VEHICULOS	REPORTE Y GESTION DE CONDICIONES PELIGROSAS Y ACTOS INSEGUROS
Biológico	Microorganismos (contagio por contacto persona a persona o en lugares trabajo-oficinas y en manipulación de archivo)	Ambiente físico en instalaciones de las sede.	recomendaciones para el manejo de enfermedades virales en los trabajadores dentro de la compañía	Recomendaciones de salud Pública y Educación acerca de cuidados y uso de protección respiratoria,	PROGRAMA DE GESTION ORDEN Y ASEO	ACTIVIDADES SALUD PUBLICA	INSPECCIONES LOCATIVAS ORDEN Y ASEO
Biológico	Microorganismos (contagio por contacto persona a persona o en lugares trabajo-oficinas y en manipulación de archivo)	Ambiente físico en instalaciones de las sede.	recomendaciones para el manejo de enfermedades virales en los trabajadores dentro de la compañía	Recomendaciones de salud Pública y Educación acerca de cuidados y uso de protección respiratoria,	PROGRAMA DE GESTION ORDEN Y ASEO	ACTIVIDADES SALUD PUBLICA	INSPECCIONES LOCATIVAS ORDEN Y ASEO
Biomecánico	Espacios de trabajo bajo escritorios ocupados con material de papelería y archivo. Espacio insuficiente para ubicar miembros inferiores	Diseño de puesto de trabajo	programa de orden y aseo	Recomendaciones para el uso adecuado del puesto de trabajo y elementos de oficina	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DME	INSPECCIONES LOCATIVAS ORDEN Y ASEO	INSPECCIONES INTERVENCIÓN A PUESTOS DE TRABAJO - PROGRAMA DME

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 9 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

5. DESCRIPCION DEL PROCESO

5.1 CONDICIONES GENERALES:

La identificación de peligros se realiza teniendo en cuenta los siguientes pasos:

1. Definir el (los) responsables de la identificación de peligros. De acuerdo a la actividad a inspeccionar se seleccionan los trabajadores con acompañamiento del personal externo (Proveedores, ARL, etc.) para realizar la identificación de los peligros.
2. Visita a los sitios de trabajo donde se realiza la inspección de acuerdo al cronograma preestablecido.
3. Se recomienda realizar reuniones para interacción con los trabajadores que ejecutan la actividad para indagar la manera como se llevan a cabo estas tareas, el análisis del proceso productivo, las materias primas utilizadas, los equipos y herramientas empleados, la interacción con el medio ambiente, la opinión de otros trabajadores cuando se les interroga acerca de la actividad en cuestión, e identificando los controles disponibles es importante buscar la participación de jefes de área supervisores trabajadores con experiencia y nuevos entre otros.
4. Análisis de la información recolectada y registro de los resultados encontrados en el formato matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

Nota: Para la identificación de peligros en los trabajos adjudicados se evalúa con el Gerente la necesidad de la visita al sitio de desarrollo de la tarea según la criticidad de las actividades a realizar. En todos los casos se realiza inicialmente una priorización de acuerdo a la Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos existente.

5. Para todas aquellas actividades que se vayan a realizar y que no sean rutinarias deberá identificarse, analizarse y evaluarse los riesgos antes de su ejecución, así mismo se divulgarán los riesgos presentes y las medidas a tomar para ese evento.
6. Para la empresa los riesgos no aceptables son aquellos cuya valoración es alta (A) y muy alta (MA); y cuando se incumple un requisito legal y de otra índole; para este tipo de riesgos se aplicarán medidas de control e intervención en la fuente, el medio y el trabajador con el propósito de controlar y/o prevenir las causas, mitigar y/o eliminar las consecuencias.
7. La empresa realizará semestralmente el seguimiento a los controles operacionales definidos para los riesgos evaluados en el formato **Matriz De Identificación De Peligros, Evaluación De Riesgo Y Determinación De Controles**.

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 10 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

8. Cuando se identifiquen o se eliminen riesgos en la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles en el formato **Matriz De Identificación De Peligros, Evaluación De Riesgo Y Determinación De Controles** y se revisará y actualizará la política de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

La Empresa tendrá en cuenta:

- a) Las actividades de todas las personas que tiene acceso al sitio de trabajo (contratistas y visitantes).
- b) Los peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo como por ejemplo los que se encuentran de viaje o en tránsito, en instalaciones de un cliente.
- c) Los peligros generados por la vecindad del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo controlados por la empresa.
- d) El Diseño de las áreas de trabajo donde se encuentra el personal contratante, así como los procesos, las instalaciones, la maquinaria y/o equipo utilizado, de igual forma los procedimientos operacionales como de la organización en el trabajo.
- e) Los comportamientos, actitudes y otros factores humanos (carga mental, física, jornada de trabajo) que pueden generar actos inseguros.
- f) La infraestructura, equipo y materiales en el lugar de trabajo.
- g) Cambios realizados o propuestos en la organización, sus actividades o los materiales.
- h) Cualquier otra obligación aplicable para la organización con valoración de riesgo.
- i) La definición de las acciones que conllevan a controlar los riesgos, se realizan teniendo en cuenta la siguiente fórmula:
 - Eliminación.
 - Sustitución.
 - controles de ingeniería
 - señalización, advertencias o controles administrativos o ambos.
 - Equipo de protección personal.

5.2 Metodología para la elaboración de la matriz de peligros.

5.2.1 INSTRUCTIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE SIGNIFICANCIA DE RIESGOS Y PELIGROS

5.2.1.1 CLASIFICACION DE FACTORES DE RIESGOS

Los factores de riesgo se clasifican de la manera que se muestra a continuación, para facilitar ser llevados a la Matriz de Evaluación de Riesgos.

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 11 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

FÍSICOS

ILUMINACIÓN

MUY ALTO: Ausencia de luz natural o artificial.

ALTO: Deficiencia de luz natural o artificial con sombras evidentes y dificultad para leer.

MEDIO: Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (escribir)

BAJO: Ausencia de sombras

RUIDO

MUY ALTO: No escuchar una conversación a una intensidad normal a una distancia menos de 50 cm

ALTO: Escuchar la conversación a una distancia de 1 m a una intensidad normal

MEDIO: Escuchar la conversación a una distancia de 2 m a una intensidad normal

BAJO: No hay dificultad para escuchar una conversación a una intensidad normal a más de 2 m.

RADIACIONES IONIZANTES

MUY ALTO: Exposición frecuente (una o más veces por jornada o turno)

ALTO: Exposición regular (una o más veces en la semana)

MEDIO: Ocasionalmente y/o vecindad

BAJO: Rara vez, casi nunca sucede la exposición

RADIACIONES NO IONIZANTES

MUY ALTO: Ocho horas (8) o más de exposición por jornada o turno

ALTO: Entre seis (6) horas y ocho (8) horas por jornada o turno

MEDIO: Entre dos (2) y seis (6) horas por jornada o turno

BAJO: Menos de dos (2) horas por jornada o turno

TEMPERATURAS EXTREMAS

MUY ALTO: Percepción subjetiva de calor o frío en forma inmediata en el sitio.

ALTO: Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 min en el sitio

MEDIO: Percepción de algún Disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 min.

BAJO: Sensación de confort térmico

VIBRACIONES

MUY ALTO: Percibir notoriamente vibraciones en el puesto de trabajo

ALTO: Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo

MEDIO: Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo

BAJO: Existencia de vibraciones que no son percibidas

BIOLOGICOS

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 12 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

VIRUS, BACTERIAS, HONGOS Y OTROS

MUY ALTO: Provocan una enfermedad grave y constituye un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es elevado y no se conoce tratamiento eficaz en la actualidad.

ALTO: Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es probable y generalmente existe tratamiento eficaz.

MEDIO: Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores. Su riesgo de propagación es poco probable y generalmente existe tratamiento eficaz.

BAJO: Poco probable que cause una enfermedad. No hay riesgo de propagación y no se necesita tratamiento.

BIOMECÁNICOS

POSTURA

MUY ALTO: Posturas con un riesgo extremo de lesión musculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.

ALTO: Posturas de trabajo con riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.

MEDIO: Posturas con riesgo moderado de lesión musculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.

BAJO: Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculo esqueléticas, y en las que no es necesaria ninguna acción.

MOVIMIENTOS REPETITIVOS

MUY ALTO: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, a un ritmo difícil de mantener (ciclos de trabajo menores a 30 s ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50 % del tiempo de trabajo).

ALTO: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas ocasionales (ciclos de trabajo menores a 30 segundos ó 1 min, o concentración de movimientos que utiliza pocos músculos durante más del 50 % del tiempo de trabajo).

MEDIO: Actividad que exige movimientos lentos y continuos de los miembros superiores, con la posibilidad de realizar pausas cortas.

BAJO: Actividad que no exige el uso de los miembros superiores, o es breve y entrecortada por largos periodos de pausa.

ESFUERZO

MUY ALTO: Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible.

ALTO: Actividad pesada, con resistencia.

MEDIO: Actividad con esfuerzo moderado.

BAJO: No hay esfuerzo aparente, ni resistencia, y existe libertad de movimientos.

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 13 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

MUY ALTO: Manipulación manual de cargas con un riesgo extremo de lesión músculo esquelética. Deben tomarse medidas correctivas inmediatamente.

ALTO: Manipulación manual de cargas con riesgo probable de lesión. Se deben modificar las condiciones de trabajo tan pronto como sea posible.

MEDIO: Manipulación manual de cargas con riesgo moderado de lesión músculo esquelética sobre las que se precisa una modificación, aunque no inmediata.

BAJO: No se manipulan cargas o si se realiza, no se evidencian riesgos de lesiones músculo esqueléticas. No es necesaria ninguna acción.

PSICOSOCIALES

MUY ALTO: Nivel de riesgo con alta posibilidad de asociarse a respuestas muy altas de estrés. Por consiguiente las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica

ALTO: Nivel de riesgo que tiene una importante posibilidad de asociación con respuestas de estrés alto y por tanto, las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría requieren intervención, en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica

MEDIO: Nivel de riesgo en el que se esperaría una respuestas de estrés moderada, las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría ameritan observación y acciones sistemática de intervención para prevenir efectos perjudiciales en la salud

BAJO: No se espera que los factores psicosociales que obtengan puntuaciones de este nivel estén relacionados con síntomas o respuestas de estrés significativas. Las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría serán objeto de acciones o programas de intervención, con el fin de mantenerlos en los niveles de riesgo más bajos posibles

QUÍMICOS:

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 14 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

No	AZUL - SALUD	ROJO- INFLAMABILIDAD	AMARILLO- REACTIVIDAD
4	Sustancias que con una muy corta exposición puedan causar la muerte o daño permanente aún en caso de atención médica inmediata. Ej. Ácido Fluorhídrico.	Materiales que se vaporizan rápido o completamente a la temperatura y presión atmosférica ambiental, o que se dispersen y se quemen fácilmente en el aire. Ej. Acetaldehído.	Materiales que por sí mismos son capaces de explotar o detonar, o de reacciones explosivas a temperatura y presión normales. Ej. Nitroglicerina.
3	Materiales que bajo una corta exposición pueden causar daños temporales o permanentes aunque se dé pronta atención médica. Ej. Hidróxido de potasio.	Líquidos y sólidos que pueden encenderse en casi todas las condiciones de temperatura ambiental. Ej. Estireno.	Materiales que por sí mismos son capaces de detonación o de reacción explosiva que requiere de un fuerte agente iniciador o que debe calentarse en confinamiento antes de ignición, o que reaccionan explosivamente con agua. Ej. Dinitroanilina.
2	Materiales que bajo su exposición intensa o continua puede causar incapacidad temporal o posibles daños permanentes, a menos que se dé tratamiento médico rápido. Ej. Trietanolamina.	Materiales que deben calentarse moderadamente o exponerse a temperaturas altas antes de que ocurra la ignición. Ej. Otro - cresol.	Materiales inestables que están listos a sufrir cambios químicos violentos pero que no detonan. También debe incluir aquellos materiales que reaccionan violentamente al contacto con el agua o que pueden formar mezclas potencialmente explosivas con agua. Ej. Ácido sulfúrico.
1	Materiales que bajo su exposición causan irritación pero sólo daños residuales menores aún en ausencia de tratamiento médico. Ej. Glicerina.	Materiales que deben precalentarse antes de que ocurra la ignición. Ej. Aceite de palma.	Materiales que de por sí son normalmente estables, pero que pueden llegar a ser inestables sometidos a presiones y temperaturas elevadas, o que pueden reaccionar en contacto con el agua, con alguna liberación de energía, aunque no en forma violenta. Ej. Ácido Nítrico
0	Materiales que bajo su exposición en condiciones de incendio no ofrecen otro peligro que el de material combustible ordinario. Ej. Hidrógeno*.	Materiales que no se queman. Ej. Ácido clorhídrico.	Materiales que de por sí son normalmente estables aún en condiciones de incendio y que no reaccionan con el agua. Ej. Cloruro de Bario.

6. Matriz de Evaluación de Riesgos

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 15 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

Determinación del nivel de deficiencia

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8.

Determinación del nivel de exposición

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Determinación del nivel de probabilidad

Niveles de Probabilidad		Nivel de Exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A – 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M – 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 16 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

Significado de los diferentes niveles de probabilidad

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Determinación del nivel de consecuencias

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500 – 250	II 200-150	III 100- 50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Ardanuy	PROCESO ADMINISTRACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	PC	Página 17 de 17
	PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	Revisión: 01	23/03/2017
CÓDIGO P-SG.SST-02			

Significado del nivel de riesgo

Nivel de Riesgo y de intervención	Valor de NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.
III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Ejemplo de aceptabilidad del riesgo

Nivel de Riesgo	Significado Explicación	
I	No Aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	No Aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

8. REGISTROS.

No. Formato	Nombre	Responsable del registro
	Guía técnica Colombiana para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional	SG-SST