



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

Programa de formación titulada	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.					
Nombre de proyecto formativo	Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial.					
Actividad de proyecto	AP2. Analizar los procesos y datos del sistema de información.	Fase del proyecto formativo		Análisis		
Actividad de aprendizaje	AA3. Definir las necesidades informáticas y tecnológicas para el manejo de información mediante el análisis de especificación de requerimientos, teniendo en cuenta las normas, protocolos y modelos de calidad establecidos por la empresa.					
Resultado(s) de aprendizaje	24020150007. Generar hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.					
Nombre de la evidencia	Matriz de Riesgo.(Identificación de peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos)					
Tipo de evidencia (marcar con X)	Conocimiento		Producto	x	Desempeño	
Descripción de la evidencia	El aprendiz debe revisar el material de formación “Hábitos saludables” y el material complementario, posteriormente a la lectura del material realizará un ejercicio práctico teniendo en cuenta los riesgos presentes en la labor de un tecnólogo en ADSI, diligenciará la matriz de riesgos donde identificará riesgos biomecánicos y psicosociales. Generando como entregable una Matriz de Riesgos en el cual evidencie solo la evaluación de los riesgos mencionados.					
Producto entregable	MATRIZ DE RIESGO (Identificación de peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos) diligenciada.					
Criterios de evaluación	<p>Diagnóstica los riesgos ergonómicos y psicosociales de su desempeño laboral según normas de salud ocupacional.</p> <p>Selecciona las técnicas de cultura física para prevenir riesgos ergonómicos y psicosociales según naturaleza y complejidad del desempeño laboral.</p> <p>Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida.</p>					
Instrumento de evaluación (marcar con X)	Lista de Verificación	x	Rúbrica		Otro (cuál)	



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

Evidencia
MATRIZ DE RIESGO

DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.

El aprendiz debe revisar el material de formación “Hábitos saludables” y el material complementario, posteriormente a la lectura del material realizará un ejercicio práctico teniendo en cuenta los riesgos presentes en la labor de un tecnólogo en ADSI, Diligenciará la matriz de riesgos donde identificará riesgos biomecánicos y psicosociales, generando como entregable una Matriz de Riesgos en la cual evidencie la evaluación de los riesgos mencionados.

LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA

1. después de haber revisado y afianzado y apropiado los conocimientos del material de formación hábitos saludable, y el material complementario: GTC 45- 2012-2, procedimiento para identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, Decreto 1072-2015. Procedimiento para identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles
2. proceda a identificar el Anexo A de la Guía Técnica Colombiana GTC45 y ubique en la clasificación Riesgos Psicosociales y Riesgos Biomecánicos que son los que usarán para el desarrollo de esta evidencia.
3. Diligencie la MATRIZ DE RIESGO (Identificación de peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos) que encontrará en material complementario siguiendo el documento procedimiento para identificación de peligros como un paso a paso para diligenciamiento de la matriz y haciendo uso de la información que se encuentra anexa en el Excel de la matriz.
4. En la Columna Y, CONTROLES ADMINISTRATIVAS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA Proponga de manera creativa Acciones o actividades de cultura física que ayuden a disminuir los riesgos evaluados.
5. Subir a la plataforma virtual el producto Matriz diligenciada con la información únicamente para los riesgos Psicosocial y biomecánico que se pueden presentar en el desempeño de un tecnólogo ADSI.

PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S):

Documento que contenga la MATRIZ DE RIESGO (Identificación de peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos) diligenciada donde se plasme la evaluación de riesgos psicosocial y biomecánico.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta las variables y criterios de



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su lectura para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación: IE-AP02-AA3-EV05-Matriz-Riesgo



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

AP02-AA3-EV05. TRANSVERSAL - MATRIZ DE RIESGO. (IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES DE LOS RIESGOS)

LINA PAOLA TORRES CARDENAS
C.C 1018470029

TECNÓLOGO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.
FICHA 2374726

FEBRERO DE 2022



INTRODUCCIÓN

Identificar los riesgos a los que se puede estar expuesto en el desarrollo de las actividades laborales es sumamente importante para de esta manera establecer los controles y las acciones necesarias y así disminuir y controlar los posibles accidentes de trabajo que se pueden generar y también las enfermedades laborales que podemos adquirir con el paso del tiempo.

OBJETIVOS

- Identificar los diferentes riesgos a los que puedo estar expuesto en el desarrollo de mis actividades laborales.
- En una matriz de riesgo identificar los riesgos a los que se esta expuesto y los diferentes procedimientos para que se logren minimizar.

DESARROLLO

- Identificar y analizar los procesos: Se deben realizar los respectivos análisis del entorno para posteriormente identificar los posibles riesgos
- Identificar actividades y tareas: Se debe analizar y encontrara las vulnerabilidades y el riesgo de la persona de acuerdo con las actividades que desarrolla en su cargo.
- Identificación de los peligros: Se identifican los peligros de acuerdo con el entorno laboral, las instalaciones físicas en el área que el trabajador va a realizar sus actividades laborales.

Accidente laboral:

Se considera accidente laboral todas aquellas lesiones que el trabajador sufra y le sucedan durante su tiempo en el trabajo y se clasifican de la siguiente manera:

Daño Leve: son aquellas lesiones en donde el trabajador sufre una contusión leve como golpes sin traumatismos o fracturas, heridas con poca profundidad,

Daño Moderado: Laceraciones; heridas profundas; quemaduras de primer grado; conmoción cerebral; esguinces graves; fracturas de huesos cortos.

Daño Extremo: Lesiones que generen amputaciones; fracturas de huesos largos; trauma cráneo encefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de la medula espinal, oculares que comprometan el



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

campo visual; disminuyan la capacidad auditiva.

Control y prevención:

Determinar e implementar las medidas preventivas y/o correctoras necesarias.

Establecer políticas y buenas prácticas preventivas entre los empleados.

Crear canales que promuevan una comunicación preventiva fluida y activa entre todos los empleados de la empresa.

Invertir en tecnología y estándares para integrar de manera efectiva la prevención en el sistema de gestión de la empresa.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

Niveles de exposición:

NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)		
NIVEL DE DEFICIENCIA	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.

Los riesgos a los que puede estar expuestos un analista de sistema son los siguientes:

Riesgos psicosociales son las condiciones presentes en una situación laboral directamente relacionadas con la organización del trabajo, con el contenido del puesto, con la realización de la tarea o incluso con el entorno, que tienen la capacidad de afectar al desarrollo del trabajo y a la salud de las personas trabajadoras. En la actualidad, los riesgos psicosociales son una de las principales causas de enfermedades y de accidentes laborales.

Riesgos biomecánicos se refiere a todos aquellos elementos externos que actúan sobre una persona que realiza una actividad específica. El objeto de estudio de la biomecánica tiene que ver con cómo es afectado un trabajador por las fuerzas, posturas y movimientos



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

intrínsecos de las actividades laborales que realiza.

MATRIZ DE PELIGROS

PROBABILIDAD	MUY PROBABLE	10
	POSIBLE	5
	IMPROBABLE	1
IMPACTO	DESASTROSO	10
	MODERADO	5
	LEVE	1

RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RESULTADO
Fatiga visual	10	10	20
Fatiga muscular	10	5	20
Caídas de personal o golpe contra objetos	5	10	15
Contacto eléctrico	10	10	20
Estrés laboral	10	5	15
Virus, Bacterias, Hongos y Otros	1	10	11



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

Para poder evitar o minimizar estos riesgos hay que tener en cuenta los siguientes factores

Fatiga muscular

Es producida por posturas incorrectas al sentarse y la ubicación inadecuada del equipo informático. Además, el mantenimiento prolongado de una determinada posición conduce a la fatiga de la musculatura. Las posturas forzadas o inadecuadas que deberán prevenirse serán aquellas que conlleven posiciones extremas de las diferentes partes del cuerpo (brazos elevados o completamente estirados, espalda inclinada o girada, etc.), así como aquellas que se mantengan de forma prolongada (estar mucho tiempo sentado).

Fatiga visual

Pueden aparecer molestias oculares por el uso de pantallas de visualización. Hay que tener una colocación ergonómica de la pantalla, es decir, colocarla a un mínimo de 40 centímetros y, además, inclinar ligeramente la parte inferior de modo que el enfoque sea perpendicular a nuestro ángulo de visión. También es importante que el espacio cuente con la luz adecuada: el sistema de iluminación artificial será ambiental para evitar puntos de sombra o un exceso de luz.

Fatiga muscular

Es producida por posturas incorrectas al sentarse y la ubicación inadecuada del equipo informático. Además, el mantenimiento prolongado de una determinada posición conduce a la fatiga de la musculatura. Las posturas forzadas o inadecuadas que deberán prevenirse serán aquellas que conlleven posiciones extremas de las diferentes partes del cuerpo (brazos elevados o completamente estirados, espalda inclinada o girada, etc.), así como aquellas que se mantengan de forma prolongada (estar mucho tiempo sentado).

Caídas de personal o golpe contra objetos

Los lugares de trabajo deben mantenerse limpios y ordenados, es decir, dejando libres de obstáculos las zonas de paso. El material de trabajo se deberá almacenar en estanterías y armarios.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Formato para Desarrollo de Evidencia

Contacto eléctrico

Respetar las normas de seguridad básicas en el uso de los equipos eléctricos y revisar el estado de cada equipo antes de su uso.

Carga mental

El estrés en el trabajo o la desmotivación pueden ser un riesgo laboral y, por lo tanto, afectar a la salud de los trabajadores. Por ello, es importante realizar tareas variadas, realizar paradas periódicas para prevenir la fatiga, seguir hábitos de vida saludable y realizar ejercicio de forma habitual.

En conclusión, la prevención de riesgos mejora la productividad de los empleados. Consigue minimizar las preocupaciones y aportar una tranquilidad en el entorno laboral.

BIBLIOGRAFIA:

<https://www.unir.net/ingenieria/revista/riesgos-laborales-informatica/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgos_psicosociales#:~:text=7%20Enlaces%20externos-.Concepto,condiciones%20y%20organizaci%C3%B3n%20del%20trabajo.