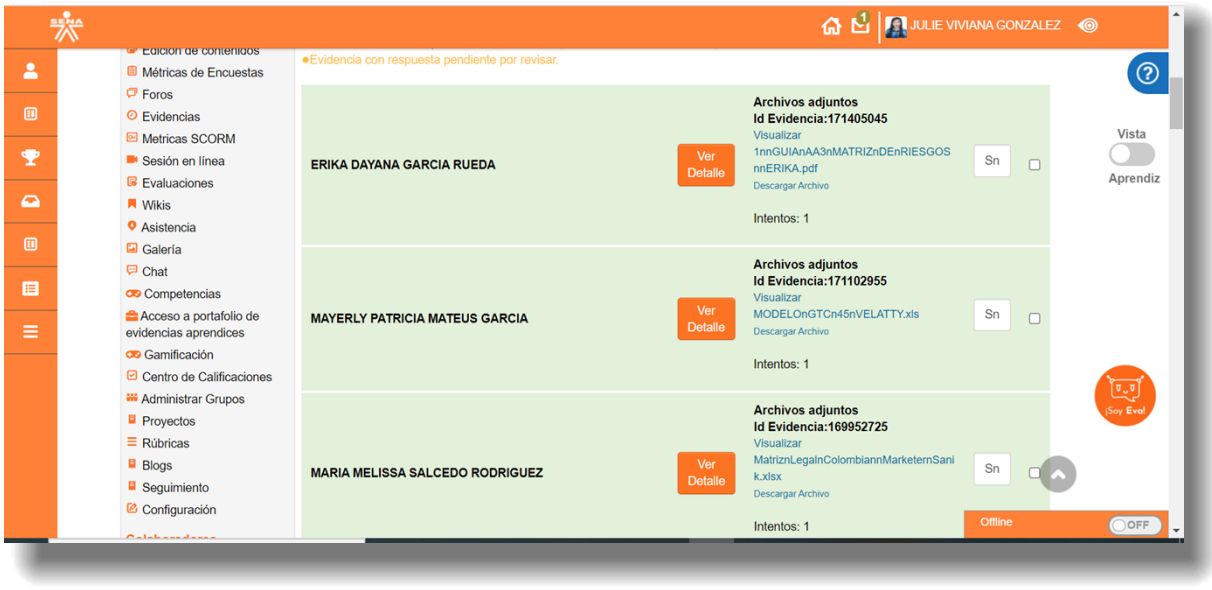
2341552

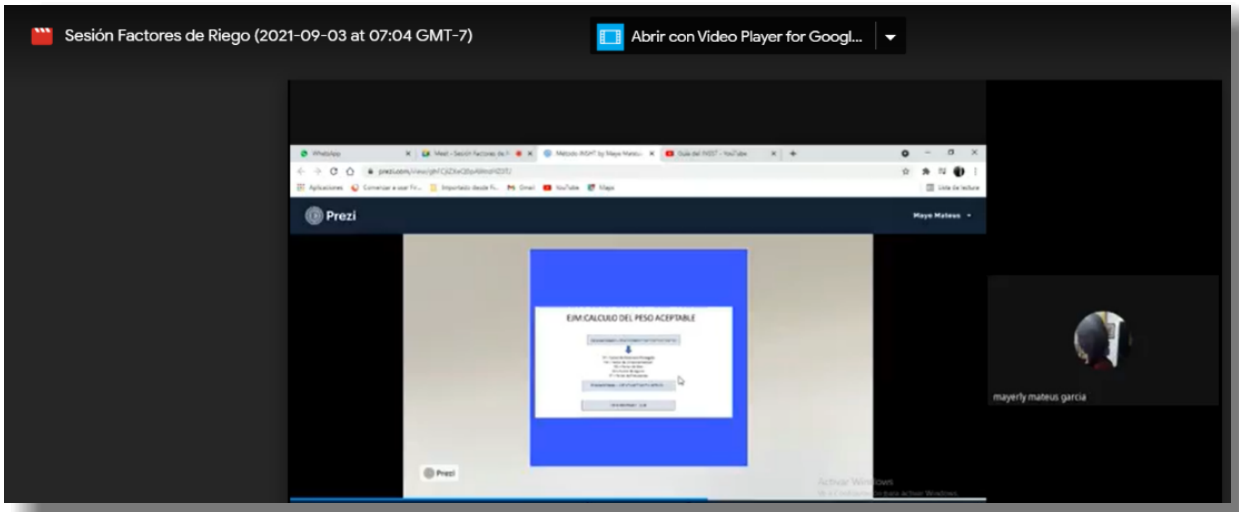
Tecnólogo Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

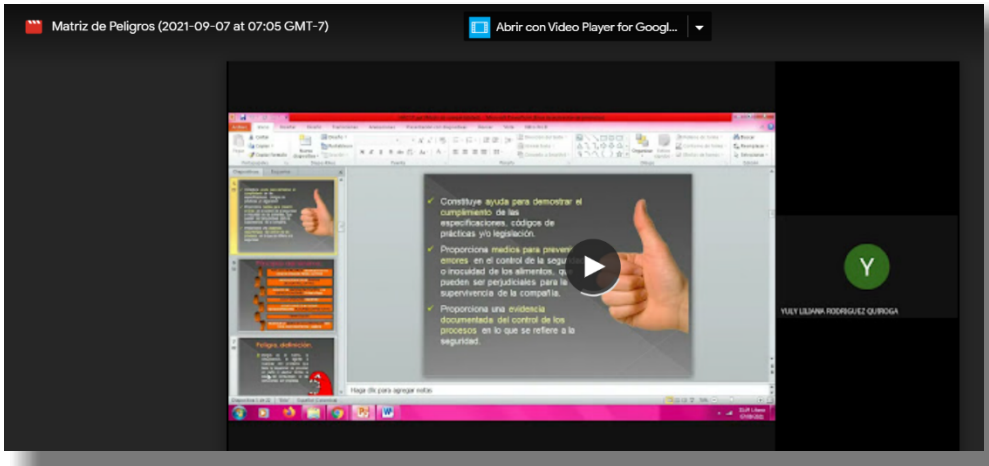
https://sena.territorio.la/perfil.php?id=13069009

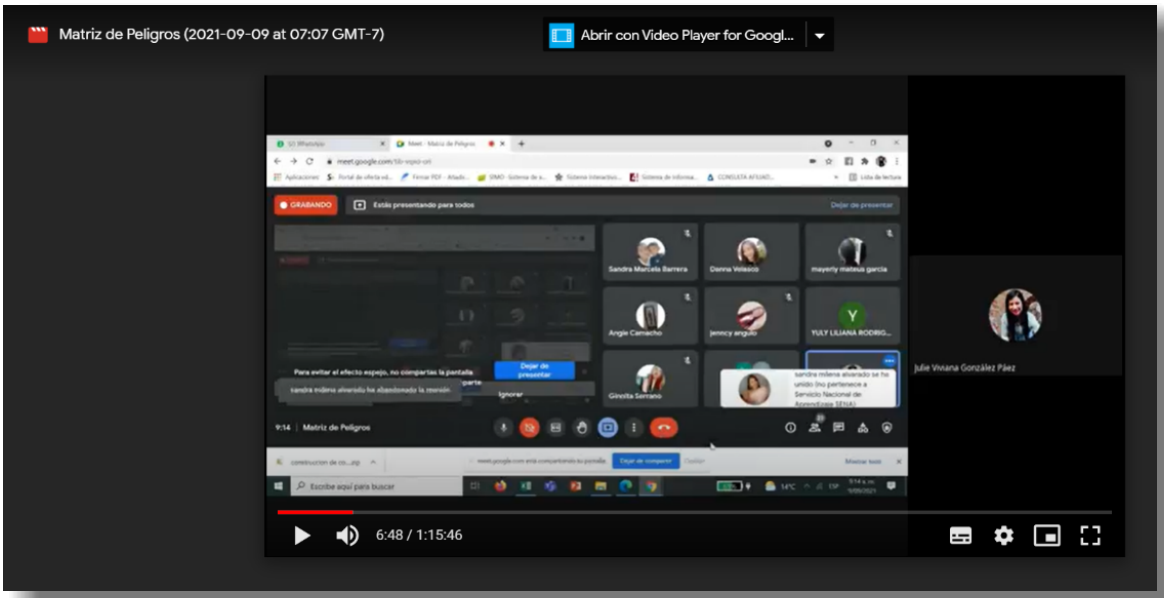

JULIE VIVIANA GONZALEZ
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (2341552 PRY 1786329) P226245 P2341552 R68 C9546 PRY1786329
Impartido por: Administrador LMS , LADY VIVIANA PARDO SUAREZ, JULIE VIVIANA GONZALEZ PAEZ, YANED GALEANO SALAZAR
AA3: Identifica y aplicar los conceptos básicos y la metodología GTC 45 del Icontec versión 2012 para la identificación de peligros, evaluación y valoración delos riesgos (GTC 45 DILIGENCIADA, IPEVR)
AA3 - Matriz de Peligros
evidencia para equipos en específico:No
Fecha de inicio: 2021-09-15 08:57
Fecha de entrega: 2021-09-18 12:00
Se aceptarán entregas tardías
Número de intentos limitados
Hacer disponible la evidencia
Instructor: JULIE VIVIANA GONZALEZ PAEZ
Enlace para evidencia: http://sena.territorio.la/tarea_tt.php?tarea=169234742
Archivos
Enlazada a ponderación: Ninguna
Rúbrica: No asignada
Vista
Aprendiz
Offline
OFF

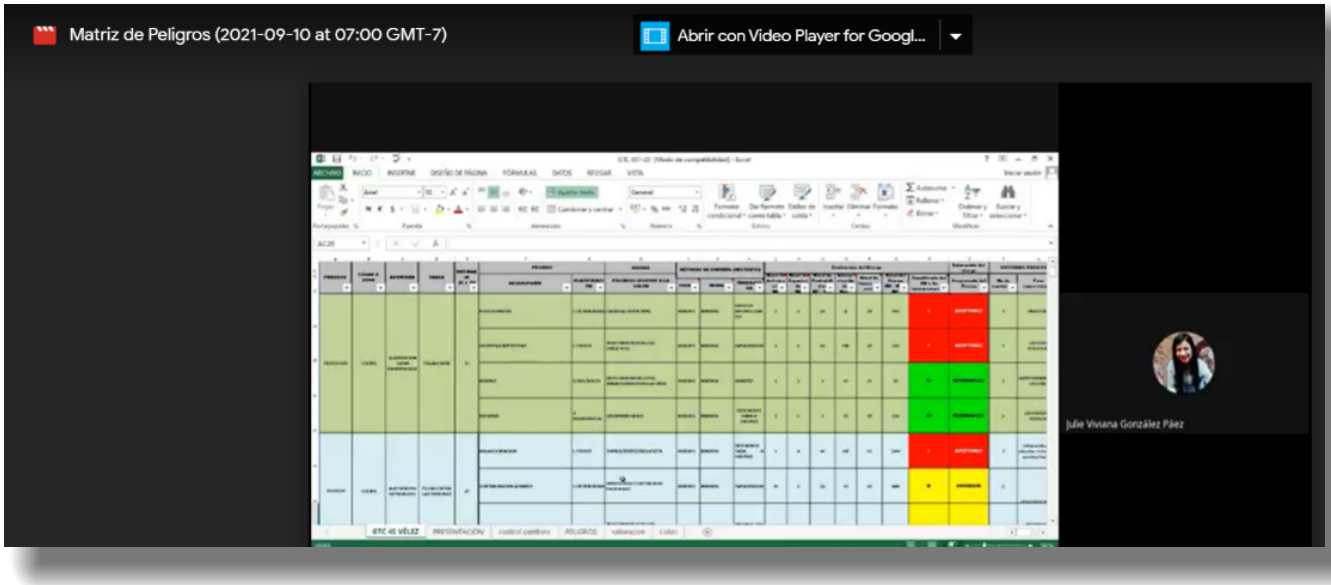

JULIE VIVIANA GONZALEZ
Edición de contenidos
Métricas de Encuestas
Foros
Evidencias
Metricas SCORM
Sesión en línea
Evaluaciones
Wikis
Asistencia
Galería
Chat
Competencias
Acceso a portafolio de evidencias aprendices
Gamificación
Centro de Calificaciones
Administrar Grupos
Proyectos
Rúbricas
Blogs
Seguimiento
Configuración
Evidencia con respuesta pendiente por revisar.
ERIKA DAYANA GARCIA RUEDA
Ver Detalle
Archivos adjuntos
Id Evidencia:171405045
Visualizar
1nnGUIAnAA3nMATRIZnDEnRIESGOSnnERIKA.pdf
Descargar Archivo
Intentos: 1
Sn
MAYERLY PATRICIA MATEUS GARCIA
Ver Detalle
Archivos adjuntos
Id Evidencia:171102955
Visualizar
MODELOnGTCn45nVELATTY.xls
Descargar Archivo
Intentos: 1
Sn
MARIA MELISSA SALCEDO RODRIGUEZ
Ver Detalle
Archivos adjuntos
Id Evidencia:169952725
Visualizar
MatriznLegalnColombiannMarketernSanik.xlsx
Descargar Archivo
Intentos: 1
Sn
Vista
Aprendiz
Offline
OFF

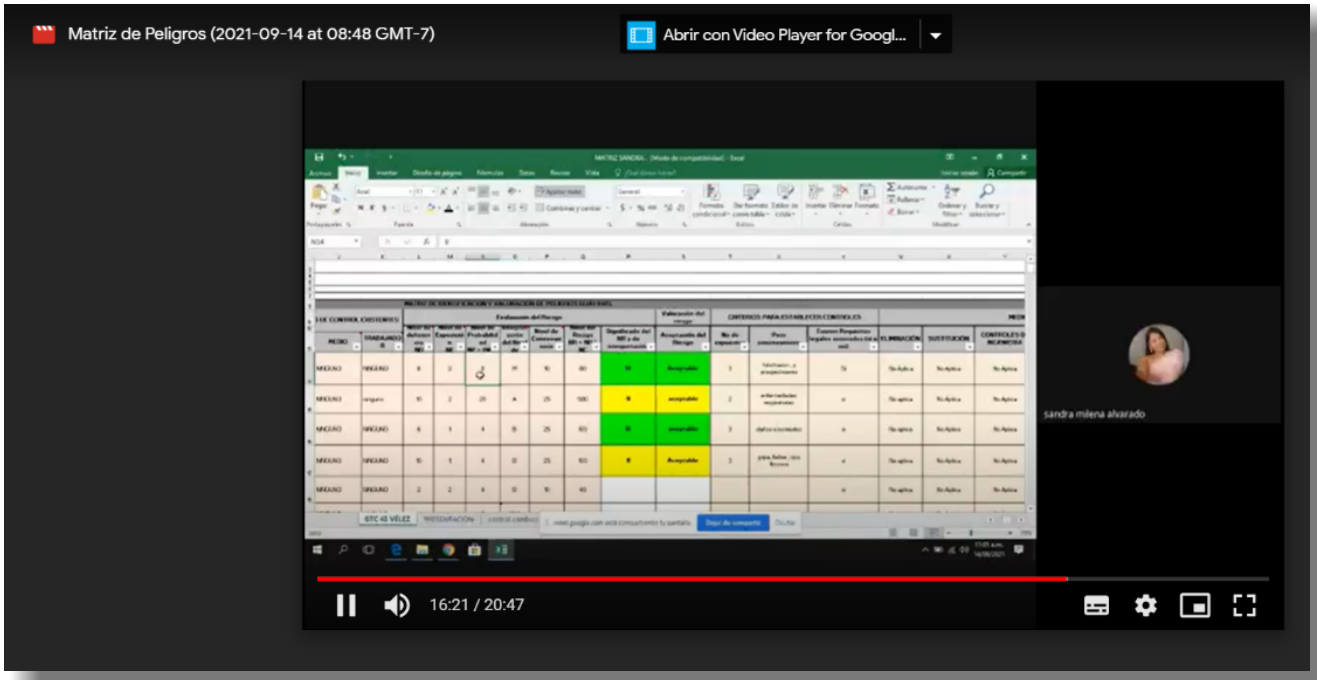
	A	B	C	D	E	F	G	H
2	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES							
3	FECHA DE ELABORACION: DD_17_, MM_09_,AA_2017_					FECHA DE ACTUALIZACION: DD_6_, MM_09_,AA_2021_		
4	RESPONSABLE DE ACTUALIZACION: MARÍA MELISSA SALCEDO RODRÍGUEZ							
5	CLASIFICACION		NORMA	AÑO DE EMISION	DISPOSICION QUE REGULA	ART. APLICABLE	DESCRIPCION DEL REQUISITO	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO
6	GENERAL	ESPECIFICA						
8	X		CONSTITUCIÓN POLÍTICA NACIONAL DE COLOMBIA	1991	Derechos fundamentales	ARTÍCULOS 2, 13, 25, 47, 48, 53, 54, 79	Derecho al trabajo, trabajo digno, igualdad de condiciones, garantía de derechos fundamentales, derecho a la seguridad social	Soportes de pago a Seguridad Social, contrato de trabajo
9	X		CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	1951	Relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social	ARTÍCULOS 34, 56, 57, 58, 104, 108, 205, 206, 207, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350, 351	Contratistas independientes, obligaciones de las partes, obligaciones del patrono, obligaciones del trabajador, reglamento del trabajo, contenido del reglamento del trabajo, primeros auxilios, asistencia inmediata, culpa del patrono, calificación de incapacidades, avisos sobre la ocurrencia del accidente, tratamiento obligatorio, recuperación o reeducación, medidas de higiene y seguridad, reglamento de higiene y seguridad, contenido del reglamento, publicación del reglamento de higiene	Publicación y socialización del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
						ARTÍCULOS 80, 84, 90 al 96, 98	Normas para preservar, conservar y mejorar la salud en sus ocupaciones, obligaciones de los empleadores, de las edificaciones destinadas a lugares de trabajo, de las condiciones ambientales, de los agentes químicos y	Entrega de EPP,






Matriz de Peligros (2021-09-09 at 07:07 GMT-7)
Abrir con Video Player for Googl...
GRABANDO
Julie Viviana González Páez
6:48 / 1:15:46


Matriz de Peligros (2021-09-10 at 07:00 GMT-7)
Abrir con Video Player for Googl...
Julie Viviana González Páez


Matriz de Peligros (2021-09-14 at 08:48 GMT-7)
Abrir con Video Player for Googl...
sandra milena alvarado
16:21 / 20:47

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** TECNOLOGO EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- **Código del Programa de Formación:** 226245/1
- **Nombre y Código del Proyecto:** Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aplicando la normatividad legal vigente.
- **Fase del Proyecto:** PLANEACION
- **Actividad de Proyecto:** Establecer procedimientos para la identificación y control de los riesgos internos y externos en las empresas de Vélez, apoyados en una gira técnica.
- **Competencia:** Fomentar practicas seguras y saludables en los ambientes de trabajo.
- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar**: Elaborar el panorama de riesgos y/o matriz de riesgos y peligros de la organización de acuerdo con la GTC 45, legislación vigente y metodología establecida por la empresa.
- **Duración de la Guía en horas:** 60 Horas

2. PRESENTACION

Para realizar a identificación de peligros evaluación y valoración de los riesgos que establece actualmente la normatividad colombiana en el decreto 1072 del año 2015, es indispensable implementar una metodología definida o establecida que permita establecer unos lineamientos para poder dar una calificación a los riesgos a los que se exponen los colaboradores en una empresa.

Para el programa de formación Tecnólogo en Salud Ocupacional los aprendices aprenderán implementar la Guía Técnica Colombiana, GTC 45 en su versión actualizada la cual brinda unas herramientas y da unos mecanismos para identificar peligros y valorar los riesgos cualitativa y cuantitativamente, con el fin de determinar controles o medidas de intervención para reducir los riesgos o consecuencias adversas.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

A continuación, se describen los momentos que le permitirán aprender y/o profundizar en los temas relacionados con las acciones de promoción y prevención de la salud de los trabajadores.

Momento 2:

Para este momento se realizarán dos actividades que consisten:

Realizar una presentación sobre los tipos de peligros que existen en una empresa investigar:

- Definición, Clasificación, Posibles efectos para la salud, Principales actividades económicas donde se puede encontrar y Medidas preventivas

✓ **BIOMECANICO:** Este riesgo se encuentra involucrado en casi todas las actividades laborales, con mayor o menor impacto de acuerdo a la tarea, una de ellas es la postura forzada.
Puede ser relacionados con la carga postural, la manipulación de cargas y movimientos repentinos.
Se pueden encontrar en empresas grandes donde las personas mantienen una postura por un lapso largo, levantamiento de cargas para prevenir estos problemas se debe capacitar a las personas del uso adecuado de la forma de realizar la carga y paisas activas.

✓ **DE SEGURIDAD:** Las probabilidades de riego de seguridad son las amenazas en su mayor parte accidentes laborales, o problemas en la seguridad del trabajador de la empresa.

✓ **FISICOS:** Son presentes en el ambiente laboral los cuales pueden accionar efectos de salud de las personas expuestas, dependiendo de su intensidad y el tiempo de exposición en esta.
Se pueden encontrar tales como el ruido, vibraciones, presiones normales, iluminación, humedad, temperaturas extremas y radiaciones ionizantes y no ionizantes.

✓ **QUIMICOS:** Son compuestos químicos pueden inhibir la absorción o destruir nutrientes, son toxico y pueden causar enfermedades severas e incluso la muerte, debido a su efecto en el cuerpo humano.
Puede producir corrosión, irritación, reacciones alérgicas, asfixia, tóxicos sistémicos, cáncer.
Se debe señalizar las zonas de trabajo que necesiten de equipo por contaminantes químicos, los trabajadores deben estar dotados con los trajes o herramientas de acuerdo tema de trabajo.
Se pueden encontrar desde los más bajos niveles de peligro hasta los mas altos dependiendo la empresa entre ellas puede ser desde el área de limpieza hasta organizaciones grandes.

- ✓ **FENOMENOS NATURALES:** Se tienen en cuenta como erosión costera, tsunamis, terremotos o huracanes los cuales pueden afectar a los trabajadores en el ámbito laboral.
  Puede aumentar el riesgo de adquirir enfermedades infecciosas, numero inesperado de muertes y lesiones en los trabajadores, afectación al comportamiento psicológico y social de la comunidad laboral.
  Los lugares en Colombia que mas se ven afectados son el pacífico, centro del país, departamentos de Guajira, Huila, Boyacá, Córdoba, Magdalena, cesar y Sucre (Agricultura, minería y pesca) son los más altos de vulnerabilidad.
  Equipos para emergencia son, Extintor, camilla básica, botiquín, internas, agua potable e inmovilizadores adaptables.

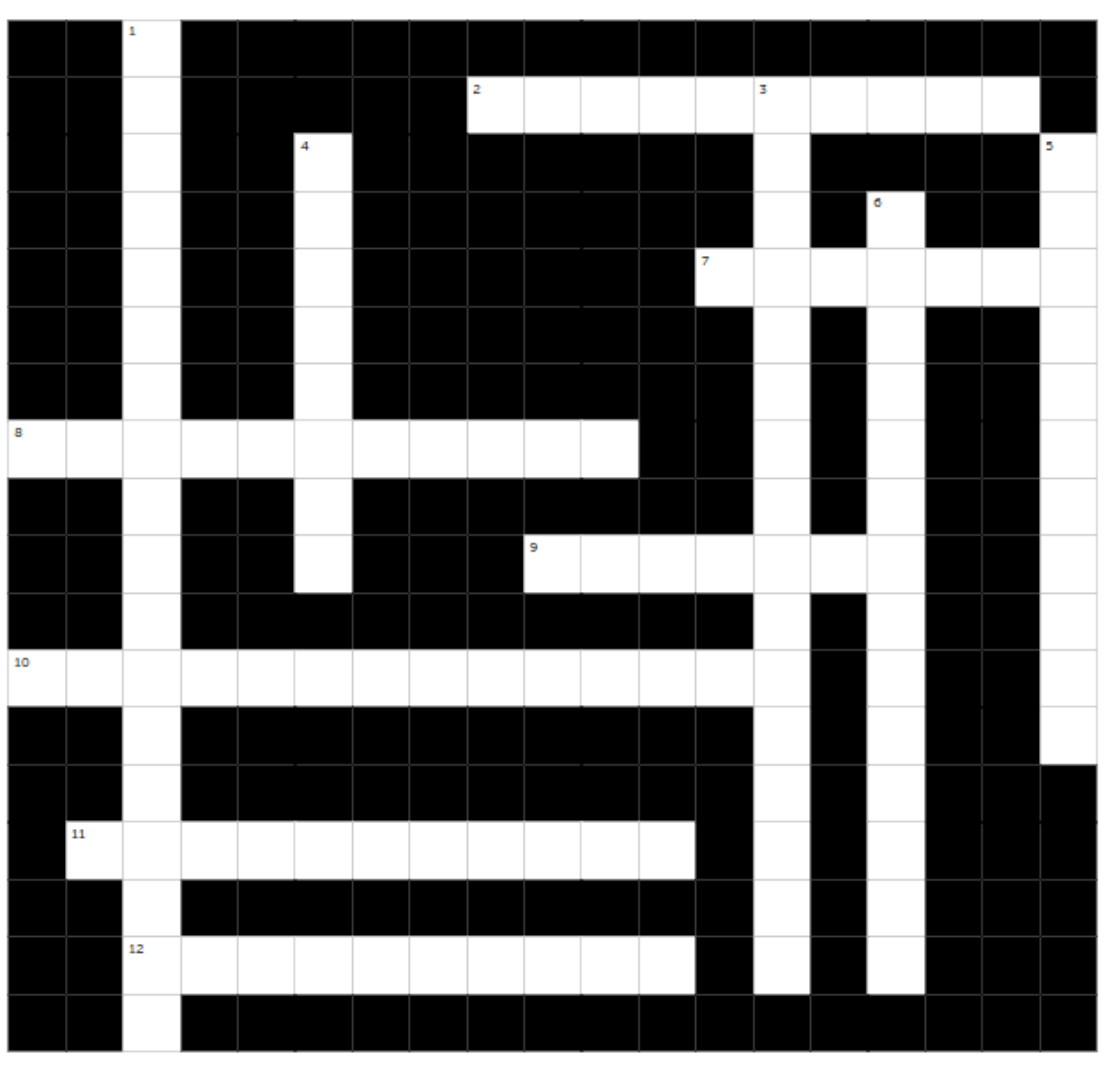
Para esta actividad los aprendices deben conformar grupos de máximo dos personas leer la GTC 45/2012, y realizar en hoja examen las siguientes actividades:

- Una sopa de letras de las definiciones que trata la norma

S	I	V	I	D	A	B	I	O	M	E	C	A	N	I	C	O	L	P
I	B	C	S	N	Ñ	L	C	Y	P	D	R	S	N	A	I	A	O	L
E	S	N	E	D	Q	U	I	M	I	C	O	S	I	A	G	S	M	C
Y	A	R	S	L	I	L	Y	F	I	S	I	C	O	E	T	E	I	O
B	O	O	U	O	O	A	M	C	I	E	R	I	L	U	E	S	U	R
U	R	C	O	I	G	S	C	E	L	F	A	Z	R	R	Y	O	T	E
P	M	U	I	O	D	S	G	S	T	O	I	A	E	S	S	R	A	C
S	D	C	A	S	S	O	E	G	E	R	P	T	I	L	O	G	T	A
I	E	M	N	I	M	R	E	I	T	G	S	R	E	N	Q	I	S	S
C	N	E	A	E	U	A	A	A	R	I	U	C	L	G	O	L	R	E
O	U	D	U	Y	E	Z	M	P	I	E	A	R	C	E	I	E	E	U
L	I	U	E	O	R	Y	S	G	L	R	D	R	I	O	M	P	E	R
O	A	S	C	I	T	I	N	C	R	I	A	Z	O	D	A	M	O	I
G	U	E	R	E	E	O	S	N	G	A	O	T	I	M	A	T	N	E
I	H	I	G	I	E	N	E	R	C	C	R	A	S	R	Z	D	I	S
C	O	D	I	E	V	O	U	A	P	T	C	R	A	O	T	O	E	G
O	A	D	S	D	P	E	L	E	T	P	L	E	P	I	R	A	A	O
E	A	E	A	Q	S	A	N	U	R	B	M	A	S	P	S	A	M	S
N	S	A	I	E	E	S	O	G	O	N	E	S	M	F	I	S	R	R

- VIDA
- BIOMECANICO
- POSTURA
- QUIMICO
- PELIGRO
- FISICO
- MTRIZ LEGAL
- MATRIZ DE PELIGROS
- MATRIZ DE RIESGOS
- MUERTE
- PSICOLOGICO
- TAREA
- RUIDOS
- RIESGO
- HIGIENE
- SEGURIDAD

- Un crucigrama de las páginas 3 a la 12



HORIZONTAL

2 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 QUIMICOS

7 Son presentes en el ambiente laboral los cuales pueden accionar efectos de salud de las personas expuestas, dependiendo de su intensidad y el tiempo de exposición en esta. MATRIZDERIESGO

8 Se encuentra involucrado en casi todas las actividades laborales, con mayor o menor impacto de acuerdo a la tarea, una de ellas es la postura forzada. HIGIENE

9 procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y del ambiente físico donde son ejecutadas. ENFERMEDAD

VERTICAL

1 Se tienen en cuenta como erosión costera, tsunamis, terremotos o huracanes los cuales pueden afectar a los trabajadores en el ámbito laboral. Fenómenos naturales

3 Medida implementada con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes. FISICOS

4 Son compuestos químicos pueden inhibir la absorción o destruir nutrientes, son toxico y pueden causar enfermedades severas e incluso la muerte, debido a su efecto en el cuerpo humano. DESEGURIDAD

5 Las probabilidades de riego de seguridad son las amenazas en su mayor parte accidentes laborales, o problemas en la seguridad del trabajador de la empresa BIOMECANICO

6 Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad MATRIZLEGAL

10	permite determinar objetivamente cuáles son los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores que enfrenta una organización. Su llenado es simple y requiere del análisis de las tareas que desarrollan los trabajadores.	EXPOSICION
11	Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	MEDIDASDECONTROL
12	Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros	NIVELDERIESGOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** TECNOLOGO EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- **Código del Programa de Formación:** 226245/1
- **Nombre y Código del Proyecto:** Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aplicando la normatividad legal vigente.
- **Fase del Proyecto:** PLANEACION
- **Actividad de Proyecto:** Establecer procedimientos para la identificación y control de los riesgos internos y externos en las empresas de Vélez, apoyados en una gira técnica.
- **Competencia:** Fomentar practicas seguras y saludables en los ambientes de trabajo.
- **Resultados de Aprendizaje a Alcanzar**: Elaborar el panorama de riesgos y/o matriz de riesgos y peligros de la organización de acuerdo con la GTC 45, legislación vigente y metodología establecida por la empresa.
- **Duración de la Guía en horas:** 60 Horas

2. PRESENTACION

Para realizar a identificación de peligros evaluación y valoración de los riesgos que establece actualmente la normatividad colombiana en el decreto 1072 del año 2015, es indispensable implementar una metodología definida o establecida que permita establecer unos lineamientos para poder dar una calificación a los riesgos a los que se exponen los colaboradores en una empresa.

Para el programa de formación Tecnólogo en Salud Ocupacional los aprendices aprenderán implementar la Guía Técnica Colombiana, GTC 45 en su versión actualizada la cual brinda unas herramientas y da unos mecanismos para identificar peligros y valorar los riesgos cualitativa y cuantitativamente, con el fin de determinar controles o medidas de intervención para reducir los riesgos o consecuencias adversas.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

A continuación, se describen los momentos que le permitirán aprender y/o profundizar en los temas relacionados con las acciones de promoción y prevención de la salud de los trabajadores.

Momento 2:

Para este momento se realizarán dos actividades que consisten:

Realizar una presentación sobre los tipos de peligros que existen en una empresa investigar:

- Definición, Clasificación, Posibles efectos para la salud, Principales actividades económicas donde se puede encontrar y Medidas preventivas

✓ **BIOMECANICO:** Este riesgo se encuentra involucrado en casi todas las actividades laborales, con mayor o menor impacto de acuerdo a la tarea, una de ellas es la postura forzada.
Puede ser relacionados con la carga postural, la manipulación de cargas y movimientos repentinos.
Se pueden encontrar en empresas grandes donde las personas mantienen una postura por un lapso largo, levantamiento de cargas para prevenir estos problemas se debe capacitar a las personas del uso adecuado de la forma de realizar la carga y paisas activas.

✓ **DE SEGURIDAD:** Las probabilidades de riego de seguridad son las amenazas en su mayor parte accidentes laborales, o problemas en la seguridad del trabajador de la empresa.

✓ **FISICOS:** Son presentes en el ambiente laboral los cuales pueden accionar efectos de salud de las personas expuestas, dependiendo de su intensidad y el tiempo de exposición en esta.
Se pueden encontrar tales como el ruido, vibraciones, presiones normales, iluminación, humedad, temperaturas extremas y radiaciones ionizantes y no ionizantes.

✓ **QUIMICOS:** Son compuestos químicos pueden inhibir la absorción o destruir nutrientes, son toxico y pueden causar enfermedades severas e incluso la muerte, debido a su efecto en el cuerpo humano.
Puede producir corrosión, irritación, reacciones alérgicas, asfixia, tóxicos sistémicos, cáncer.
Se debe señalizar las zonas de trabajo que necesiten de equipo por contaminantes químicos, los trabajadores deben estar dotados con los trajes o herramientas de acuerdo tema de trabajo.
Se pueden encontrar desde los más bajos niveles de peligro hasta los mas altos dependiendo la empresa entre ellas puede ser desde el área de limpieza hasta organizaciones grandes.

- ✓ **FENOMENOS NATURALES:** Se tienen en cuenta como erosión costera, tsunamis, terremotos o huracanes los cuales pueden afectar a los trabajadores en el ámbito laboral.
  Puede aumentar el riesgo de adquirir enfermedades infecciosas, numero inesperado de muertes y lesiones en los trabajadores, afectación al comportamiento psicológico y social de la comunidad laboral.
  Los lugares en Colombia que mas se ven afectados son el pacífico, centro del país, departamentos de Guajira, Huila, Boyacá, Córdoba, Magdalena, cesar y Sucre (Agricultura, minería y pesca) son los más altos de vulnerabilidad.
  Equipos para emergencia son, Extintor, camilla básica, botiquín, internas, agua potable e inmovilizadores adaptables.

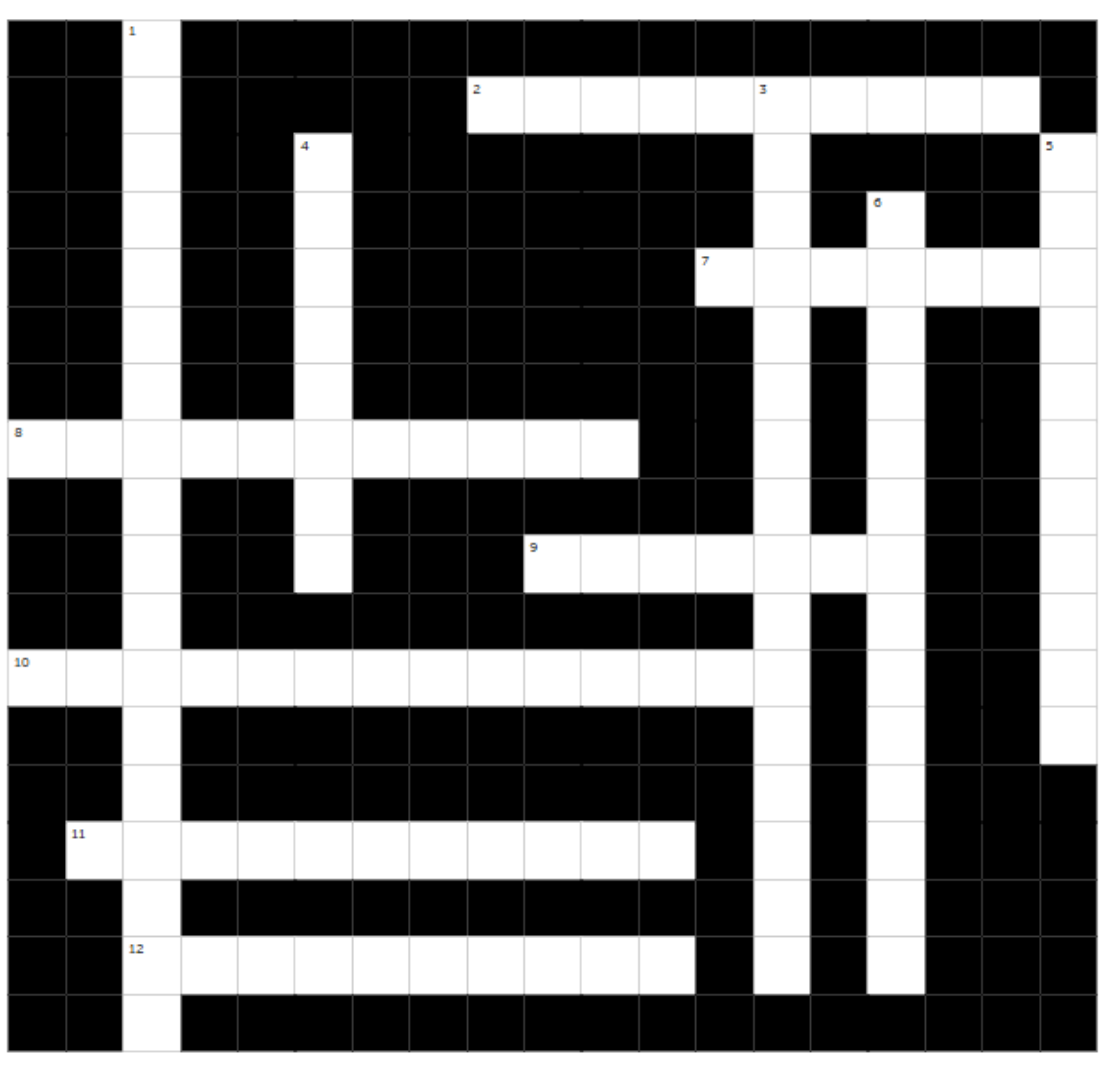
Para esta actividad los aprendices deben conformar grupos de máximo dos personas leer la GTC 45/2012, y realizar en hoja examen las siguientes actividades:

- Una sopa de letras de las definiciones que trata la norma

S	I	V	I	D	A	B	I	O	M	E	C	A	N	I	C	O	L	P
I	B	C	S	N	Ñ	L	C	Y	P	D	R	S	N	A	I	A	O	L
E	S	N	E	D	Q	U	I	M	I	C	O	S	I	A	G	S	M	C
Y	A	R	S	L	I	L	Y	F	I	S	I	C	O	E	T	E	I	O
B	O	O	U	O	O	A	M	C	I	E	R	I	L	U	E	S	U	R
U	R	C	O	I	G	S	C	E	L	F	A	Z	R	R	Y	O	T	E
P	M	U	I	O	D	S	G	S	T	O	I	A	E	S	S	R	A	C
S	D	C	A	S	S	O	E	G	E	R	P	T	I	L	O	G	T	A
I	E	M	N	I	M	R	E	I	T	G	S	R	E	N	Q	I	S	S
C	N	E	A	E	U	A	A	A	R	I	U	C	L	G	O	L	R	E
O	U	D	U	Y	E	Z	M	P	I	E	A	R	C	E	I	E	E	U
L	I	U	E	O	R	Y	S	G	L	R	D	R	I	O	M	P	E	R
O	A	S	C	I	T	I	N	C	R	I	A	Z	O	D	A	M	O	I
G	U	E	R	E	E	O	S	N	G	A	O	T	I	M	A	T	N	E
I	H	I	G	I	E	N	E	R	C	C	R	A	S	R	Z	D	I	S
C	O	D	I	E	V	O	U	A	P	T	C	R	A	O	T	O	E	G
O	A	D	S	D	P	E	L	E	T	P	L	E	P	I	R	A	A	O
E	A	E	A	Q	S	A	N	U	R	B	M	A	S	P	S	A	M	S
N	S	A	I	E	E	S	O	G	O	N	E	S	M	F	I	S	R	R

- VIDA
- BIOMECANICO
- POSTURA
- QUIMICO
- PELIGRO
- FISICO
- MTRIZ LEGAL
- MATRIZ DE PELIGROS
- MATRIZ DE RIESGOS
- MUERTE
- PSICOLOGICO
- TAREA
- RUIDOS
- RIESGO
- HIGIENE
- SEGURIDAD

- Un crucigrama de las páginas 3 a la 12



HORIZONTAL

2 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 QUIMICOS

7 Son presentes en el ambiente laboral los cuales pueden accionar efectos de salud de las personas expuestas, dependiendo de su intensidad y el tiempo de exposición en esta. MATRIZDERIESGO

8 Se encuentra involucrado en casi todas las actividades laborales, con mayor o menor impacto de acuerdo a la tarea, una de ellas es la postura forzada. HIGIENE

9 procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y del ambiente físico donde son ejecutadas. ENFERMEDAD

VERTICAL

1 Se tienen en cuenta como erosión costera, tsunamis, terremotos o huracanes los cuales pueden afectar a los trabajadores en el ámbito laboral. Fenómenos naturales

3 Medida implementada con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes. FISICOS

4 Son compuestos químicos pueden inhibir la absorción o destruir nutrientes, son toxico y pueden causar enfermedades severas e incluso la muerte, debido a su efecto en el cuerpo humano. DESEGURIDAD

5 Las probabilidades de riego de seguridad son las amenazas en su mayor parte accidentes laborales, o problemas en la seguridad del trabajador de la empresa BIOMECANICO

6 Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad MATRIZLEGAL

10	permite determinar objetivamente cuáles son los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores que enfrenta una organización. Su llenado es simple y requiere del análisis de las tareas que desarrollan los trabajadores.	EXPOSICION
11	Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	MEDIDASDECONTROL
12	Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros	NIVELDERIESGOS

		Código:
		Versión:
		Fecha de elaboración:
		Página 1 de ___

MATRIZ DE IDENTIFICACION Y VALORACION DE PELIGROS GUAYAVEL

PROCESO	LUGAR O ZONA	ACTIVIDAD	TAREA	RUTINARIA SI / NO	PELIGRO		RIESGO	MÉTODOS DE CONTROL EXISTENTES			Evaluacion del Riesgo							Valoración del riesgo	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
					DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	POSIBLES EFECTOS A LA SALUD	FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	Nivel de deficiencia ND	Nivel de Exposición NE	Nivel de Probabilidad NP = (ND * NE)	Interpretación del Nivel de Probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel del Riesgo NR = NP * NC	Significado del NR y de interpretación	Aceptación del Riesgo	No de expuestos	Peor consecuencia	Existen Requisitos legales asociados (si o no)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
ORDEN Y ASEO	LOCAL (ESTABLECIMIENTO)	LIMPIEZA GENERAL	ALISTAMIENTO DE AGUA JABON	si	CONTACTO CON PRODUCTOS QUIMICOS	QUIMICO	dermatitis ,quemaduras ,daño ocular	Ninguno	Ninguno	tapa bocas ,monogafas ,guantes industriales y botas de caucho	2	2	4	8	10	40	III	MEJORABLE	1	DAÑO OCULAR	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	DIBULGACION HOJA DE SEGURIDAD	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			LAVADO DE PISOS	si	PISO HUMEDO	LOCATIVO	esguinces,contuciones ,fracturas y muerte	Ninguno	Avisos preventivos de piso humedo	Botas de caucho con suela antideslizante	6	2	12	A	25	300	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	2	MUERTE	SI	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	SEÑALIZACION PREVENTIVA	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			TRAPIADO DE PISOS	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	BIOMECANICOCO	fatiga muscular, sobrecarga, dolor y posible lesión	Ninguno	ninguno	,guantes industriales y botas de caucho	2	2	4	8	25	100	II	MEJORABLE	1	LESION LUMBAL	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	CAPACITACION EN ERGONOMIA	EEP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			SECADO DE PISOS	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	BIOMECANICO	fatiga muscular, sobrecarga, dolor y posible lesión	Ninguno	ninguno	,guantes industriales y botas de caucho	2	2	4	8	25	100	II	MEJORABLE	1	LESION LUMBAR	SI	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	CHARLA DE POSICIONES ERGONOMICAS ADECUADAS	EEP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			LAVADO DE TRAPEROS	SI	MONOTONIA	PSICOSOCIAL	estrés,depresion	Ninguno	ninguno	ninguno	2	2	4	B	10	40	II	MEJORABLE	1	TRAUMA SICOLOGICO	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	CHARLAS DE MOTIVACION	EEP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
				SI	CONTACTO CON PRODUCTOS QUIMICOS	QUIMICO	dermatitis ,quemaduras ,daño ocular	Ninguno	Ninguno	tapa bocas ,monogafas ,guantes industriales y botas de caucho	2	2	4	8	10	40	III	MEJORABLE	1	DAÑO OCULAR	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	DIBULGACION HOJA DE SEGURIDAD	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			LAVADO DEL BAÑO	SI	CONTACTO CON PRODUCTOS QUIMICOS	QUIMICO	dermatitis ,quemaduras ,daño ocular	Ninguno	Ninguno	tapa bocas ,monogafas ,guantes industriales y botas de caucho	2	2	4	8	10	40	III	MEJORABLE	2	DAÑO OCULAR	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	DIBULGACION HOJA DE SEGURIDAD	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			LIMPIEZA DE SANITARIO Y LAVAMANOS	SI	HONGOS ,BACTERIAS,FLUIDOS O EXCREMENTOS	BIOLOGICO	pie de atleta, llagas, y trastornos del equilibrio interno del cuerpo . malaria, tripanosomiasis giardiasis, esquistosomiasis, fasciolíasis	Ninguno	Ninguno	tapa bocas ,monogafas ,guantes industriales y botas de caucho	10	3	30	10	60	180	MA	CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL INMEDIATO	1	MUERTE	SI	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	CAPACITACION DE RIESGOS BIOLOGICOS	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
PRODUCCION	LOCAL (ESTABLECIMIENTO)	OPERACIÓN DE HORNO ASADOR	SACAR EL POLLO DE CONGELADOR	SI	TEMPERATURAS EXTREMA DE FRIO	FISICO	Hipertencion arterial,acrocianocis ,rinitis	ninguno	ninguno	ninguno	2	2	4	8	10	40	III	MEJORABLE	1	ACROCIANOSIS	SI	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	CHARLA SOBRE IRESGO AL ESTAR EN CONTACTO CON EL FRIO	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			ADOBAR EL POLLO	SI	BACTERIAS	BIOLOGICO	diarreas,infeccion gastrointestinales	ninguno	ninguno	guantes y,gorro , botas de caucho y tapabocas	2	2	4	B	10	40	III	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	1	diarrea	SI	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	CHARLA O CAPACITACION SOBRE MANIPULACION DE ALIMENTOS	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			COLOCACION DEL POLLO EN RODILLO	SI	ESFUERZO	BIOMECANICO	hernias enguinales y umbilicales	ninguno	ninguno	guantes y,gorro , botas de caucho y tapabocas	6	2	12	A	25	300	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	1	hernias discales,umbilicales y cervicales	SI	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	CAPACITACION MANEJO DE CARGAS	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
			ASAR EL POLLO	SI	EXPOSICION A ALTAS TEMPERATURAS	1. FISICOS	1.4 Mayor desgaste, deshidratación, disconfort	puerta o tapa en vidrio templado	ninguno	ninguno	6	4	24	MA	25	600	I	Aceptable	1	DESHITRATACION	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	Disminución del tiempo de exposición (Jornadas máximas de 30 minutos, luego pausas activas de 2 minutos e hidratación).	Epp con especificaciones técnicas.
					EXPOSICION A ALTAS TEMPERATURAS	1. FISICOS	Quemaduras	Ninguno	ninguno	EPP	6	4	24	MA	25	600	I	ACEPTABLE	1	QUEMADURAS DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO GRADO	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	PAUSAS ACTIVAS ,ROTACION DE PERSONAL	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS
					4.1. POSTURAS PROLONGADAS DE PIE		Contracturas dolorosas y calambres en iebros inferiores	Ninguno	ninguno	Pausas activas y pasivas	2	4	8	B	10	80	III	MEJORABLE	1	CONTRACTURAS DOLOROSAS	SI	NO APLICA	SI APLICA	NO APLICA	PAUSAS ACTIVAS Y PASIVAS	EPP CON ESPECIFICACIONES TECNICAS

Y MOMENTO 2

1) Realizar una presentación sobre los tipos de peligros que existen en una empresa investigar:

- Definición
- Clasificación
- Posibles efectos para la salud
- Normatividad
- Principales actividades económicas donde se puede encontrar
- Medidas preventivas

2) Para esta actividad los aprendices deben conformar grupos de máximo dos personas leer la GTC 45/2012, y realizar en hoja examen las siguientes actividades:

- Una sopa de letras de las definiciones que trata la norma
- Un crucigrama de las páginas 3 a la 12
- Un mapa mental utilizando diagramas colores de las demás páginas de la norma

DEFINICION SOPA DE LETRAS

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.

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

Actividad no rutinaria. Actividad que 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 2.31) y para determinar el nivel del riesgo

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

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

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.

Identificación del peligro. Proceso para reconocer si existe un peligro

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

Nivel de consecuencia (NC). Medida de la severidad de las consecuencias

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 2.22) por el nivel de exposición

SOPA DE LETRAS GTC 45

N	I	V	E	L	D	E	E	X	P	O	S	I	C	I	O	N	H	F	E
A	N	A	L	I	S	I	S	D	E	R	I	E	S	G	O	A	O	F	A
F	E	S	L	G	X	H		K	G	D	A	S	S	G	I	J	A	N	I
E	N	F	E	R	M	E	D	A	D	I	F	D	D	C	A	C	O	I	R
G	A	R	F	H	D	H	D	D	C	E	D	X	C	B	T	I	S	V	A
U	U	T	D	F	N	J	N	N	V	F	A	E	A	I	C	A	S	E	N
K	K	I	H	J	D	E	E	E	A	T	U	R	V	C	D	H	J	L	I
W	K	F	G	E	W	U	F	D	E	C	T	I	E	F	S	X	C	P	T
S	J	K	A	E	C	U	S	G	E	E	D	T	S	H	E	I	S	R	U
D	G	Ñ	F	E	I	S	V	S	D	A	O	E	R	Y	B	U	E	O	R
D	O	D	C	E	F	A	N	E	D	R	F	U	R	R	I	E	S	B	O
H	U	N	K	G	H	O	T	R	P	H	G	F	D	G	E	I	R	A	N
F	O	D	G	F	C	N	U	E	S	A	N	T	I	N	O	D	E	B	D
C	F	S	G	L	E	T	D	H	S	E	I	S	V	E	T	Y	D	I	A
H	S	G	E	D	I	O	F	D	H	T	G	A	S	F	J	I	L	L	D
Y	G	V	I	N	P	F	I	N	C	I	D	E	N	T	E	F	D	I	I
S	I	C	A	I	G	S	E	R	G	G	S	J	G	G	G	T	R	D	V
N	C	R	U	G	D	D	R	G	Z	H	W	Y	G	H	F	D	G	R	T
A	I	Q	G	G	J	Y	J	L	O	I	U	E	A	N	K	P	F	D	C
A	E	N	I	V	E	L	D	E	D	E	F	I	C	I	E	N	C	I	A

crucigrama de las páginas 3 a la 12

horizontal

a) Las organizaciones deberían contar con una herramienta para consignar de forma sistemática la información proveniente del proceso de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos, la cual debería ser actualizada periódicamente. Para efectos de esta guía se propone como ejemplo la siguiente matriz (**recolectar información)**

b) - eliminación, - sustitución, - controles de ingeniería, - controles administrativos, señalización, advertencia y - equipos / elementos de protección personal. **(medidas de intervención)**

c) Un trabajo preliminar indispensable para la evaluación de riesgos es preparar una lista de actividades de trabajo, agruparlas de manera racional y manejable y reunir la información necesaria sobre ellas. Es vital incluir tareas no rutinarias de mantenimiento, al igual que el trabajo diario o tareas rutinarias de producción. **(Clasificar los procesos)**

d) Para identificar los peligros, se recomienda plantear una serie de preguntas como las siguientes: - ¿existe una situación que pueda generar daño? - ¿quién (o qué) puede sufrir daño? - ¿cómo puede ocurrir el daño? - ¿cuándo puede ocurrir el daño? **(Identificar los peligros)**

c) Las organizaciones deberían identificar los controles existentes para cada uno de los peligros identificados, y clasificarlos en: - fuente, - medio, e - individuo**. (Identificar controles)**

vertical

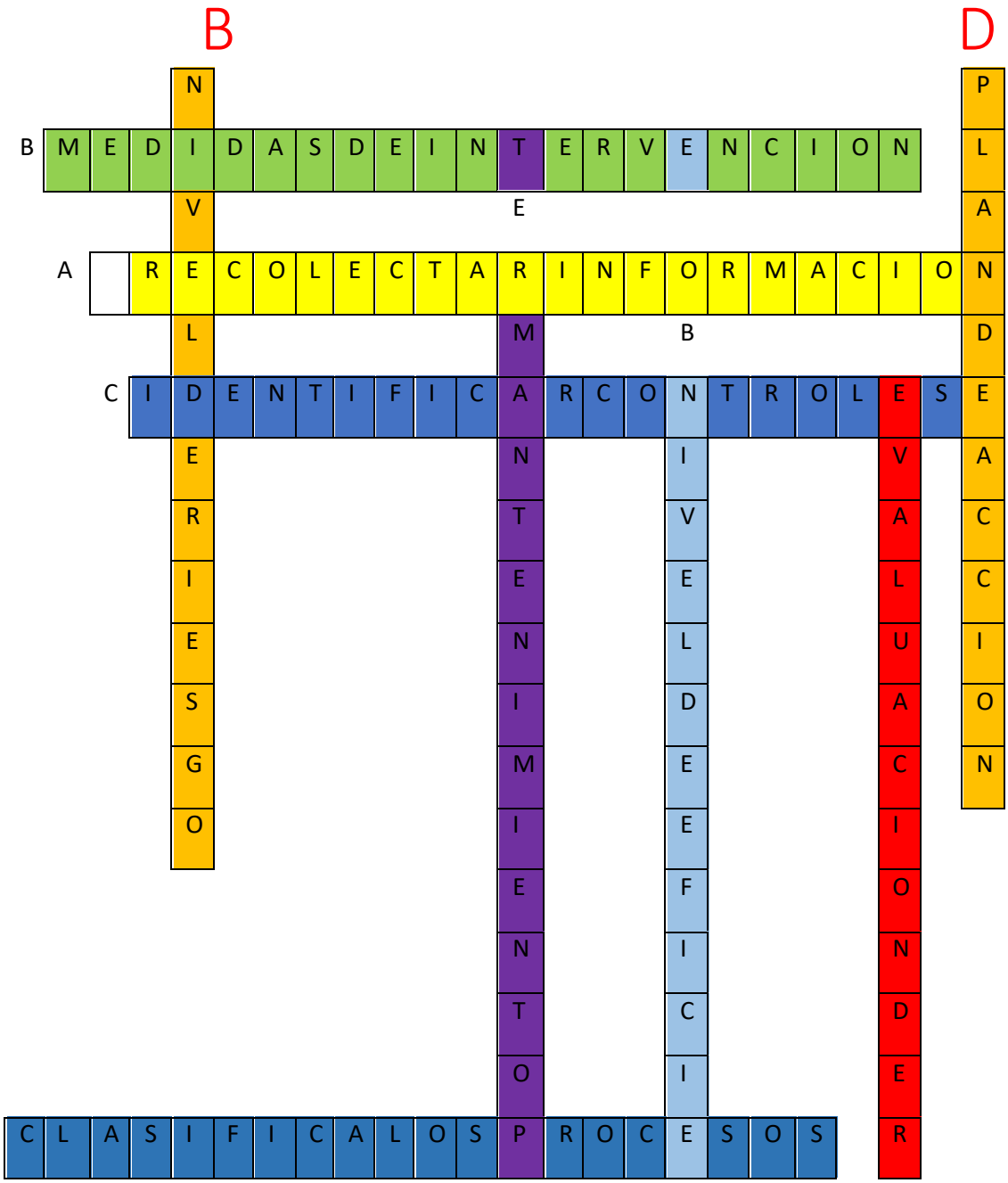
a) La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible. **(Evaluación de riesgos)**

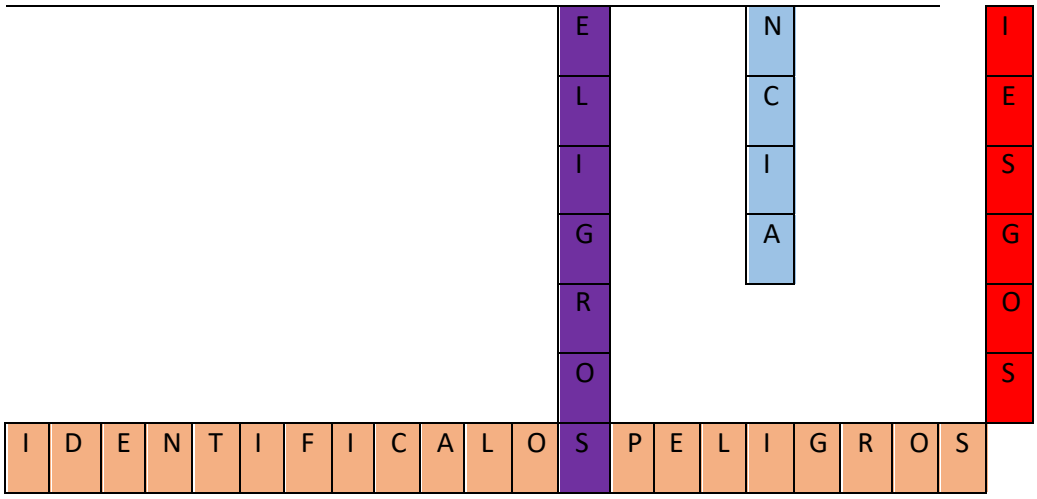
b) La determinación del nivel de deficiencia para los peligros higiénicos (físico, químico, biológico u otro) puede hacerse en forma cualitativa (véase el Anexo C (Informativo)) o en forma cuantitativa **(nivel de deficiencia)**

c) Si existe una identificación de los peligros y valoración de los riesgos en forma detallada es mucho más fácil para las organizaciones determinar qué criterios necesita para priorizar sus controles; sin embargo, en la práctica de las empresas **(establecer controles)**

d) Una vez completada la valoración de los riesgos la organización debería estar en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles**. (PLAN DE ACCION)**

e) La organización debería identificar los peligros y valorar los riesgos periódicamente. La determinación de la frecuencia se puede dar por alguno o varios de los siguientes aspectos: - La necesidad de determinar si los controles para el riesgo existentes son eficaces y suficientes. **(Mantenimiento y actualización)**





UN MAPA MENTAL UTILIZANDO DIAGRAMAS COLORES DE LAS DEMÁS PÁGINAS DE LA NORMA

DETERMINACIÓN CUALITATIVA DEL NIVEL DE DEFICIENCIA DE LOS PELIGROS HIGIÉNICOS

MOVIMIENTOS REPETITIVOS ESFUERZO MANIPULACIÒN MANUAL DE CARGAS

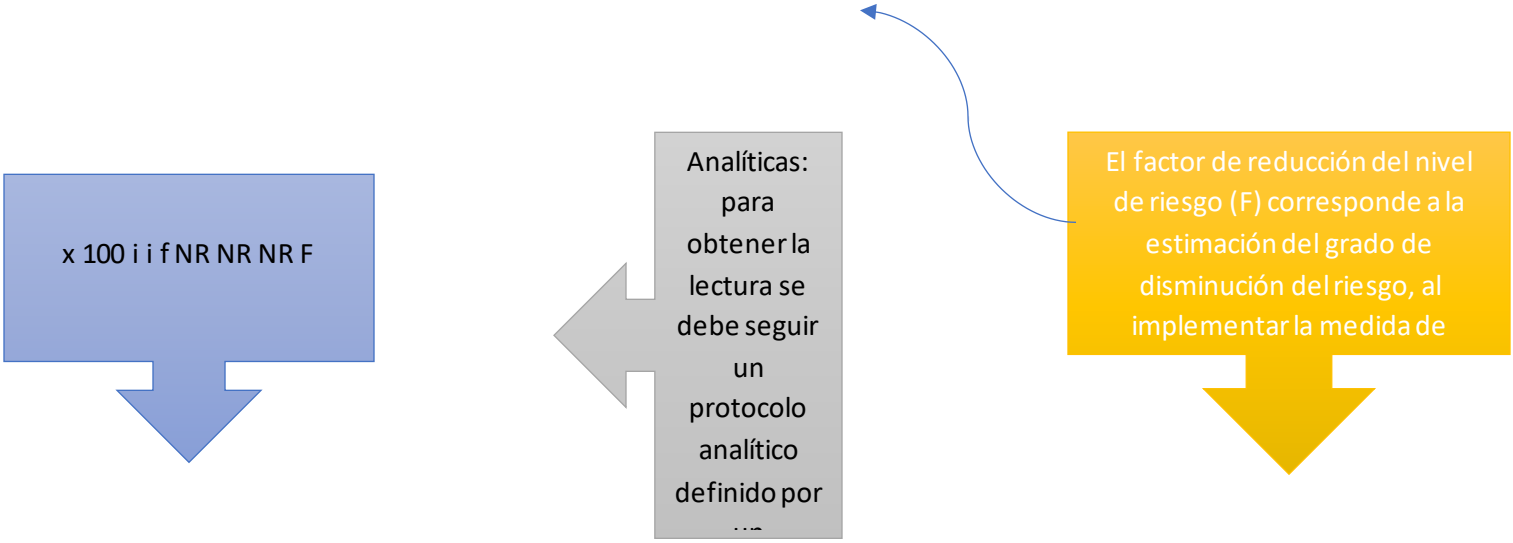
PSICOSOCIALES QUÍMICOS

VALORACIÓN CUANTITATIVA DE LOS PELIGROS HIGIÉNICOS

FÍSICOS ILUMINACIÓN RUIDO ILUMINACION RADIACIONES VIBRACION BIOLOGO

GTC45 2012

Zona de exposición mínima: corresponde a los valores inferiores al 10 % del valor límite permisible (VLP), en los que se considera que los riesgos para la salud no existen y se toma como



1) Realizar una presentación sobre los tipos de peligros que existen en una empresa investigar
2) Definición
3) Clasificación
4) Posibles efectos para la salud
5) Normatividad
6) Principales actividades económicas donde se puede encontrar
   Medidas preventivas

riesgos psicosociales

Los riesgos psicosociales se derivan de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un escaso contexto social del trabajo, y pueden producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos, como el estrés laboral, el agotamiento o la depresión. Algunos ejemplos de condiciones de trabajo que entrañan riesgos psicosociales son:

- cargas de trabajo excesivas;
- exigencias contradictorias y falta de claridad de las funciones del puesto;
- falta de participación en la toma de decisiones que afectan al trabajador y falta de influencia en el modo en que se lleva a cabo el trabajo;
- gestión deficiente de los cambios organizativos, inseguridad en el empleo;
- comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros;
- acoso psicológico y sexual, violencia ejercida por terceros.

SE PUEDE ENCONTRAR EN TRABAJOS DE OFICINA

RIESGOS TÉRMICOS Los principales riesgos relacionados con la temperatura los podemos clasificar: • Por contacto directo de fuentes calientes o frías. • Por estrés térmico, debido a exposiciones continuadas de ambientes calurosos o fríos.

Ambos tipos de riesgos son prácticamente insignificantes en el sector de la enseñanza. No obstante, existen algunas situaciones laborales inconfortables desde el punto de vista térmico.

Las condiciones de confort son muy importantes en el ambiente de trabajo, ya que son muy frecuentes las quejas debido al frío, exceso de calor o corrientes de aire y una exposición continuada a este tipo de situaciones pueden generar o ayudar a desarrollar disconfort y estrés, además de las consecuencias para la salud específicas de tales exposiciones. El confort térmico, se define como, la satisfacción sensorial con el ambiente térmico.

LOS MECANISMOS POR LOS QUE EL HOMBRE RECIBE O CEDE CALOR Evaporación. Paso de agua a vapor. El mecanismo fisiológico, por el cual el hombre pierde calor de su cuerpo mediante este proceso se llama sudoración. Puede depender: • Humedad; cuanto mayor sea en el ambiente, mayor dificultad para producirse la evaporación. • Velocidad del aire; a mayor velocidad, mayor evaporación. • Temperatura; a medida aumenta, aumenta la evaporación. • Ropa; influyendo en los distintos mecanismos de autorregulación térmica del cuerpo humano.

EFECTOS SOBRE LA SALUD DERIVADOS DEL AMBIENTE TÉRMICO a) PRODUCIDOS POR TEMPERATURAS ELEVADAS En ciertas ocasiones, el ambiente térmico puede generar riesgos para la salud. Generalmente estas situaciones se relacionan con la existencia de altas temperaturas, humedad y trabajos que impliquen un cierto esfuerzo físico. El riesgo de estrés térmico para una persona expuesta a un ambiente caluroso, depende de la producción de calor de su organismo como resultado de su actividad física y de las características del ambiente que le rodea, que condiciona el intercambio de calor entre el mencionado ambiente y su cuerpo. Cuando el calor generado por el organismo no puede ser emitido al ambiente.

MAQUINARIA

- Protecciones ante elementos móviles de un equipo de trabajo que pueda entrañar riesgos de accidente por contacto mecánico: órganos de accionamiento y de parada.
- Dispositivos de protección adecuados a dichos riesgos cuando el equipo de trabajo entrañe riesgo de caída de objetos o de proyecciones.
- Dispositivos adecuados de captación o extracción cerca de la fuente emisora cuando el equipo de trabajo que entrañe riesgo por emanación de gases, vapores o líquidos o por emisión de polvo.
- Protecciones para cuando exista riesgo de caída de altura de más de dos metros
  Protecciones ante riesgo de estallido o de rotura de elementos de un equipo de trabajo.

- Características de las zonas y puntos de trabajo o de mantenimiento de un equipo de trabajo (iluminación adecuada en función de las tareas que deban realizarse).
  Protecciones frente a las partes de un equipo de trabajo que alcancen temperaturas elevadas o muy bajas.
- Los dispositivos de alarma del equipo de trabajo.
- Dispositivos que permitan separar el equipo de cada una de sus fuentes de energía.
- Visibilidad de las advertencias y señalizaciones necesarias.
- Protección contra los riesgos de incendio, de calentamiento del propio equipo o de emanaciones de gases, polvos, líquidos, vapores u otras sustancias producidas, utilizadas o almacenadas por éste.
- Protección ante condiciones ambientales climatológicas o industriales agresivas.
  Adecuación para prevenir el riesgo de explosión, tanto del equipo de trabajo como de las sustancias producidas, utilizadas o almacenadas por éste.
- Protección de los trabajadores expuestos contra el riesgo de contacto directo o indirecto con la electricidad.
- Protecciones o dispositivos adecuados para limitar la generación y propagación de ruidos, vibraciones y radiaciones.
- Protecciones adecuadas para evitar el contacto accidental de los trabajadores con líquidos corrosivos o a alta temperatura en relación con los equipos de trabajo para el almacenamiento, trasiego o tratamiento de éstos.

Además, el RD incluye disposiciones relativas a herramientas manuales y disposiciones para determinados equipos

Condiciones de utilización

Una vez controladas las características que podrían hacer peligrosos a los equipos, hay que comprobar las **condiciones en los que estos se van a utilizar**. Para ello hay que verificar la adaptación de los equipos a las condiciones y características específicas del trabajo que se va a desarrollar, así como a las características del lugar de trabajo y de los puestos de trabajo (se establecen unas determinadas dimensiones de los espacios, iluminación adecuada, etc.).

ESFUERZO FISICO Y POSTURA

Realizar en el trabajo movimientos frecuentes y/o rápidos, repetitivos, levantar y/o soportar cargas pesadas, o llevarlas durante un tiempo prolongado, mantener posturas estáticas y/o forzadas, etc. representan riesgos para la salud.
Los esfuerzos físicos o posturas pueden originar lesiones oste-musculares. Estas

se manifiestan en dolor, molestias, tensión o incluso incapacidad. Son resultado de algún tipo de lesión en la estructura del cuerpo.

El esfuerzo físico y postural, debe ser identificado y controlado como parte del plan de prevención. Es obligación empresarial controlar aquella condición de trabajo que las puedan causar o ser factor de riesgo en estos daños.
Los daños que sufran los trabajadores varían en función de características individuales. Las dimensiones corporales de las personas influyen mucho, así como su resistencia personal, pero también se debe atender a otras condiciones de trabajo que, como el frío, contribuyen a agravar las consecuencias.

Las soluciones a los esfuerzos físicos y posturales no deberían ser muy difíciles de hallar si se consultara con los trabajadores. A menudo las soluciones son simples y las/os trabajadores las conocen. Introducir sillas ergonómicas en oficinas o reducir los ritmos de trabajo, y/o mecanizar algún proceso manual repetitivo son soluciones fáciles de introducir. Sin embargo, si esto no es suficiente para eliminar el problema o bien no está clara la solución, se deberán evaluar los riesgos, realizando un estudio ergonómico, para tomar en cuenta las características del entorno de trabajo que puedan estar afectando a la salud.

RIESGO ELECTRONICO

La electricidad se utiliza en casi todos los entornos laborales y se tiende a olvidar que es muy peligrosa. Las tareas que puedan suponer exposición al riesgo eléctrico, ya sea de los técnicos electricistas o por contacto "accidental", requieren ser identificadas para aplicar medidas de prevención específicas.
La mayor parte de los riesgos puede ser minimizada mediante:

- Una instalación adecuada a las necesidades, y mantenimiento adecuado y regular.
- Equipos eléctricos seguros y perfecta comprensión del uso correcto de los equipos.

En algunos lugares se utilizan equipos de alto voltaje y alto consumo. En estos casos, la evaluación de riesgos es más compleja, se dan riesgos específicos y se requieren medidas preventivas especiales.
Por lo general, se tendrá en cuenta que:

- Cualquier trabajo de reparación y calibración de equipos eléctricos debe ser realizado por personal capacitado para ello.
- Antes de instalar, modificar o de realizar cualquier reparación, los equipos deben ser desconectados y su energía debe ser descargada o disipada (incluyendo los condensadores), y comprobando que realmente queden así.

- Toda persona que participe en una tarea que suponga la utilización de equipos eléctricos debe conocer todas las implicaciones de seguridad eléctrica y se le informará por escrito de cualquier peligro potencial.

RIESGOS BIOLOGICOS

La electricidad se utiliza en casi todos los entornos laborales y se tiende a olvidar que es muy peligrosa. Las tareas que puedan suponer exposición al riesgo eléctrico, ya sea de los técnicos electricistas o por contacto "accidental", requieren ser identificadas para aplicar medidas de prevención específicas.
La mayor parte de los riesgos puede ser minimizada mediante:

- Una instalación adecuada a las necesidades, y mantenimiento adecuado y regular.
- Equipos eléctricos seguros y perfecta comprensión del uso correcto de los equipos.

En algunos lugares se utilizan equipos de alto voltaje y alto consumo. En estos casos, la evaluación de riesgos es más compleja, se dan riesgos específicos y se requieren medidas preventivas especiales.
Por lo general, se tendrá en cuenta que:

- Cualquier trabajo de reparación y calibración de equipos eléctricos debe ser realizado por personal capacitado para ello.
- Antes de instalar, modificar o de realizar cualquier reparación, los equipos deben ser desconectados y su energía debe ser descargada o disipada (incluyendo los condensadores), y comprobando que realmente queden así.
- Toda persona que participe en una tarea que suponga la utilización de equipos eléctricos debe conocer todos las implicaciones de seguridad eléctrica y se le informará por escrito de cualquier peligro potencial.