

Matriz para la identificación y evaluación de peligros

Fecha de llenado:		Mayo de 2020										
Quién Elaboró:		Comisión Mixta de Seguridad e Higiene										
No	LUGAR	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO (CONSECUENCIA)	CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO		EVALUACIÓN DEL RIESGO					SIGNIFICANCIA
					SEGURIDAD	SALUD	PROBABILIDADES			CONSECUENCIAS		
							TIEMPO DE EXPOSICIÓN	No. DE PERSONAS EXPUESTAS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	CONSECUENCIA DEL PELIGRO A INFRAESTRUCTURA	CONSECUENCIA DEL PELIGRO A LAS PERSONAS	
1	Taller de Cárnicos	Prácticas diversas que utilizan carne, ingredientes orgánicos, sustancias químicas grado alimentario y equipo industrial	Uso de equipos de corte	Lesiones con equipos punzo cortantes	X		1	3	1	1	1	10
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	1	1	18
			Uso de objetos a altas temperaturas	Quemaduras de primero o segundo grado a los usuarios	X		5	3	5	3	1	52
2	Taller de Lácteos	Prácticas diversas que utilizan leche, entre otras sustancias, sustancias químicas grado alimentario y equipo industria	Uso de equipos eléctricos y presión mecánica (prensa)	Descarga eléctrica, mutilación o lesión en manos o pies	X	X	1	3	1	3	3	30
			Uso de equipos a base de vapor	Quemaduras de primero o segundo grado por exposición al vapor	X	X	5	3	1	3	3	54
			Uso de parrilla con gas LP	Quemaduras de primero o segundo grado a los usuarios	X	X	5	3	1	3	3	54
				Intoxicación por inhalación de gas	X	X	5	3	1	3	3	54
			Pisos mojados por uso de lavabo y limpieza de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		3	1	3	3	3	42
			Uso de prensa neumática	Lesiones en los dedos de las manos	X	X	1	3	1	1	3	20
3	Taller de frutas y hortalizas	Prácticas diversas que utilizan frutas, verduras, entre otros vegetales, sustancias químicas grado alimentario, agua y equipo industrial	Uso de parrilla con gas LP	Quemaduras de primero o segundo grado a los usuarios	X	X	5	3	5	5	3	104
				Intoxicación por inhalación de gas	X	X	5	3	5	5	3	104
			Uso de molino triturador pulverizador y tamizador para extracción	Atrapamiento de extremidades superiores, cabello y ropa olgada	X	X	5	3	5	3	3	78
			Pisos mojados por uso de lavabo y limpieza de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X	X	5	3	5	3	3	78
			Uso de equipos a base de vapor	Quemaduras de primero o segundo grado por exposición al vapor	X	X	5	3	5	5	3	104
			Cables y contactos eléctricos mal instalados	Quemaduras, lesiones por descargas eléctricas, electrocución o muerte	X	X	5	3	3	3	3	66
			Uso de equipos de aire caliente y a presión para el secador por aspersión	Quemaduras de primer grado por contacto de superficie caliente	X	X	5	3	3	1	3	44



**Institutos Tecnológicos Superiores del SGI, Grupo 4 Multisitios  
Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo**



**Matriz para la identificación y evaluación de peligros**

Fecha de llenado:		Mayo de 2020										
Quién Elaboró:		Comisión Mixta de Seguridad e Higiene										
4	Laboratorio de Química	Prácticas diversas que utilizan sustancias químicas y equipo especializado	Uso de sustancias químicas	Intoxicación por inhalación de sustancias químicas, irritación de la piel, quemaduras, explosiones e incendio	X	X	5	3	5	2	5	91
			Uso de material de vidrio	Cortaduras	X	X	5	3	5	2	5	91
			Uso de gas LP	Quemaduras de primero o segundo grado a los usuarios	X		5	3	5	3	5	104
			Uso de equipos de alta temperatura	Quemaduras de primero o segundo grado por contacto de superficie caliente	X		5	2	5	2	5	84
5	Laboratorio de ciencias biológicas	Prácticas diversas que utilizan sustancias orgánicas para el desarrollo de microorganismos y equipo especializado	Manipulación de microorganismos	Toxinfeción		X	5	3	1	0	3	27
			Uso de sustancias químicas	Intoxicación por inhalación de sustancias químicas, irritación de la piel, quemaduras, explosiones e incendio		X	1	3	1	1	1	10
			Uso de equipos de alta temperatura	Quemaduras de primero o segundo grado por contacto de superficie caliente		X	1	3	1	1	1	10
			Exposición de fuentes de luz ultravioleta	Quemaduras de primero o segundo grado por exposición	X		1	3	1	1	1	10
			Uso de gas LP	Quemaduras de primero o segundo grado a los usuarios	X		1	3	1	1	1	10
6	Laboratorio de análisis de alimentos	Prácticas diversas que utilizan sustancias químicas, grado alimentario y no alimentario y equipo especializado	Uso de sustancias químicas	Intoxicación por inhalación de sustancias químicas, irritación de la piel, quemaduras, explosiones e incendio		X	1	3	1	1	1	10
			Uso de material de vidrio	Cortaduras	X		1	3	1	1	1	10
			Uso de gas LP	Quemaduras de primero o segundo grado a los usuarios	X		1	3	1	1	1	10
			Uso de equipos de alta temperatura	Quemaduras de primero o segundo grado por contacto de superficie caliente	X		1	3	1	1	1	10
7	Laboratorio de análisis instrumental	Prácticas diversas que utilizan sustancias químicas y equipo especializado	Uso de sustancias químicas	Quemaduras por contacto o inhalación	X	X	5	3	5	3	3	78
8	Talleres de Arquitectura Edificio Centro de Información planta baja	Ejercicios de dibujos, trazos, cortes de cartón sobre mesas de trabajo	Subalimentamiento del sistema eléctrico limitado por uso de equipo de computo portátil y equipo de periféricos	Descarga eléctrica, quemaduras	X		1	3	1	1	1	10
			Mobiliario de gran dimensión con aristas en ángulo recto	Golpes o lesiones	X		1	3	3	1	1	14
9	Laboratorio de Manufactura de Industrial	Prácticas en impresoras 3D, celda de manufactura	Uso de equipo de torno y fresadora para corte y maquinado	Corte de una mano, mutulación de un dedo de la mano	X		5	2	5	2	3	60
			Uso de torno, fresadora o máquina universal	Lesiones por impacto o proyección de fragmentos de los materiales de trabajo o de elementos de la propia máquina		X	5	2	3	2	1	30
			Uso de plantas de soldar	Intoxicación por inhalación y exposición a vapores generados al soldar diferentes metales		X	5	3	5	2	3	65
				Quemaduras en el cuerpo por manipulación de objetos a altas temperaturas		X	5	2	5	2	3	60

Matriz para la identificación y evaluación de peligros

Fecha de llenado:		Mayo de 2020										
Quién Elaboró:		Comisión Mixta de Seguridad e Higiene										
10	Laboratorio de Metrología	Prácticas de metrología y normalización	Uso de equipos de medición de CNC	Golpes, lesiones y contusiones	X		1	3	1	0	1	5
11	Laboratorio de Métodos	Prácticas diversas de tiempos y movimientos, procesos de fabricación	Uso de equipo de corte, de punteo y eléctrico	Corte de extremidades, mutilación de dedo o mano, lesiones leves a graves a la vista	X		1	3	1	3	3	30
12	Laboratorio de Física/Electricidad y Electrónica	Prácticas académicas diversas con prototipos didácticos para demostración de leyes de la física	Uso de equipos eléctricos a 220v	Descarga eléctrica y posible fibrilación ventricular, lesiones como quemaduras	X		1	2	5	2	3	40
			Caída de objetos por mala manipulación	Aplastamiento de extremidades inferiores	X		5	2	3	1	1	20
13	Laboratorio de Hidráulica y Neumática	Prácticas de simulación, diagramas y realización de circuitos hidráulicos y neumáticos	Uso de equipos eléctricos	Descarga eléctrica y posible fibrilación ventricular, lesiones como quemaduras, golpe en cara y cuerpo al caer		X	1	2	5	2	3	40
14	Laboratorio de Manufactura Electromecánica	Prácticas de simulación y maquinado de piezas con diferentes tipos de materiales	Uso de energía eléctrica	Descarga eléctrica, incendio	X		1	3	1	0	3	15
			Contactos eléctricos a piso	Golpes, tropezones y caídas	X		1	3	5	0	3	27
			Golpes con brazo robótico	Golpes, lesiones y contusiones	X		1	3	1	0	3	15
15	Laboratorio de Concretos y Suelos Edificio VIII planta baja	Ensayos de especímenes de concreto para prueba de resistencia, fluidez y características	Falta de protección para el uso de herramientas punzocortantes	Cortaduras, daño en extremidades superiores	X		1	3	1	3	2	25
			Uso de parrilla de gas L.P. para el manejo de material plastificante base azufre en estado sólido-líquido-sólido	Intoxicación por inhalación de azufre y/o quemaduras.	X	X	1	3	1	3	2	25
16	Taller de Artes Plásticas Edificio VIII planta baja	Elaboración de modelos a escala de edificios	Falta de protección para el uso de herramientas punzocortantes ligeras y uso de solventes para pinturas acrílicas	Cortaduras, daño en extremidades superiores e intoxicación por inhalación de solventes	X	X	1	3	1	1	1	10
17	Laboratorio de Microcomputadoras	Prácticas con equipo de cómputo	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	0	3	27
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	1	3	36
18	Laboratorio de Redes	Prácticas con equipo de cómputo	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	0	3	27
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	1	3	36
19	Laboratorio de Programación y Base de Datos	Prácticas con equipo de cómputo	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	1	1	1	10
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	1	1	1	10
20	Laboratorio de Multimedia	Prácticas con equipo de cómputo	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	1	1	1	10
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	1	1	1	10

Matriz para la identificación y evaluación de peligros

Fecha de llenado:		Mayo de 2020										
Quién Elaboró:		Comisión Mixta de Seguridad e Higiene										
21	Laboratorios Multidisciplinarios	Prácticas con equipo de cómputo	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	1	1	1	10
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	1	1	1	10
22	Edificio I (Aulas, sala de juntas, cubículos y oficinas)	Actividades académicas y administrativas	Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Esguinces, torceduras y fracturas por caída	X		5	3	1	0	3	27
			Caída de plafones dañados	Golpes, heridas y contusiones	X		5	3	1	0	5	45
23	Edificio II (Aulas, sala de juntas, cubículos y oficinas)	Actividades académicas y administrativas	Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Esguinces, torceduras y fracturas por caída	X		5	3	1	1	1	18
			Caída de plafones por desplome o desprendimiento	Golpes, heridas y contusiones	X		5	3	3	2	1	33
24	Edificio IV (Aulas, sala de juntas, cubículos y oficinas)	Actividades académicas y administrativas	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	5	1	1	18
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	5	1	1	18
25	Edificio V (Aulas, sala de juntas, cubículos y oficinas)	Actividades académicas y administrativas	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	1	3	36
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	1	3	36
26	Administración de 1 nivel (Edificio de Vinculación)	Actividades Administrativas	Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Esguinces, torceduras y fracturas por caída	X		5	2850	1	0	1	2856
27	Biblioteca para 600 lectores	Servicio de consulta de fuentes de información	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	2850	1	1	1	5704
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	2850	1	1	1	5704
			Uso de banco para colocación de libros en estantes	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	1	1	1	1	6
28	Consultorio	Servicio de consulta interna	Falta de equipo de protección para evitar contagios	Contagio de alguna enfermedad		X	1	3	1	1	1	10
29	Cafetería	Preparación y venta de alimentos	Uso de equipos de corte	Lesiones con equipos punzo cortantes al momento de preparar alimentos	X		5	15	3	0	5	115
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	2850	3	0	3	8562
			Uso de equipo de cocina para cocción	Quemaduras de primero o segundo grado a los manipuladores	X		5	4	5	0	5	70
			Ubicación inadecuada de tanque estacionario	Explosión de tanque estacionario	X		5	4	5	0	5	70
			Falta de buenas prácticas de preparación de alimentos	Enfermedades gastrointestinales		X	5	2850	5	0	5	14300

Matriz para la identificación y evaluación de peligros

Fecha de llenado:		Mayo de 2020										
Quién Elaboró:		Comisión Mixta de Seguridad e Higiene										
30	Auditorio	Reuniones, ponencias, conferencias, talleres y cursos	Caida de los usuarios por los desniveles o escenario	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X	X	5	120	1	0	1	126
			Contactos eléctricos a piso	Descargas electricas	X		5	120	1	1	3	504
			Caida de plafones por desplome o desprendimiento	Golpes, heridas y contusiones	X		5	120	1	1	1	252
31	Cancha de fútbol	Actividades Deportivas	Caidas	Fracturas, raspones, torceduras y luxaciones	X		5	22	1	0	1	28
			Insolación	Quemaduras de primero y segundo grado e Infecciones respiratorias		X	5	22	3	0	3	90
32	Cancha Mixta Basquetbol/Voleibol	Actividades Deportivas	Caidas	Fracturas, raspones, torceduras y luxaciones	X		5	22	1	0	1	28
			Insolación	Quemaduras de primero y segundo grado e Infecciones respiratorias		X	5	22	3	0	3	90
33	Pista de Atletismo	Actividades Deportivas	Caidas	Fracturas, raspones, torceduras y luxaciones	X		5	22	1	0	1	28
			Insolación	Quemaduras de primero y segundo grado e Infecciones respiratorias		X	5	22	3	0	3	90
34	Estacionamientos	Asenso y desenso de peatones	Atropellamientos	Fractura y raspones	X		5	250	1	0	3	768
35	Subestación Eléctrica	Cambio de pastillas o verificación de cuchillas	Hacer trabajos con equipos energizados a alta tensión	Quemaduras, lesiones por descargas electricas, electrocutamiento o muerte	X		5	3	1	2	3	45
			No utilizar equipo de protección personal para alta tensión	Quemaduras, lesiones por descargas electricas, electrocutamiento o muerte	X		5	3	1	2	3	45
36	Campo experimental	Siembra de forrajes y cereales	Aplicación de agroquímicos sin medidas de protección	Intoxicación por contacto o inhalación de sustancias químicas		X	1	1	1	1	5	18
			Uso de implementos agrícolas	Corte o mutilación de alguna parte de cuerpo	X		1	1	1	1	5	18
			Uso de herramientas de corte afilados	Corte o mutilación de alguna parte de cuerpo	X		1	1	1	1	5	18
37	Área de mantenimiento	Soldadura y cortes de materiales	Omisión del uso del equipo de protección	Descarga electrica, quemaduras, cortes en las manos	X		5	3	1	2	3	45
38	Almacén de Topografía Edificio VIII planta baja	Almacenaje y limpieza de equipo topográfico y accesorios, recarga de baterías de equipo topográfico y de comunicación	Artículos mal acomodados	Golpes, esguince o fracturas	X		1	1	1	1	2	9
39	Edificio VIII (Aulas, cubículos, sala de juntas y oficinas)	Actividades académicas y administrativas	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	3	3	1	1	14
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	1	1	1	1	14

Matriz para la identificación y evaluación de peligros

Fecha de llenado:		Mayo de 2020										
Quién Elaboró:		Comisión Mixta de Seguridad e Higiene										
40	Laboratorio de Multidisciplinario V	Prácticas con equipo de cómputo	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	0	3	27
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		5	3	1	1	3	36
41	Centro de Computo	Prácticas con equipo de cómputo	Ubicación inadecuada de extensiones para conexión de equipos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		1	1	1	10	5	45
			Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Golpes, esguinces, fracturas por caída	X		2	0	7	15	0	135
42	Sanitarios	Limpieza y mantenimiento	Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Resbalones, esguinces, fracturas por caída	X		5	2850	1	0	1	2856
			Uso de químicos para limpieza	Manchas en la piel, intoxicación por inhalación, problemas respiratorios		X	5	2850	1	0	1	2856
43	Acceso principal	Entrada y salida de personas	Caidas y atropellamientos	Fracturas, esguinces y raspones	X		5	22	1	0	1	28
44	Andadores	Circulación de personas	Caidas	Fracturas, esguinces y raspones	X		5	250	1	0	3	768
45	Áreas verdes	Mantenimiento de áreas verdes	Omisión del uso del equipo de protección	Lesiones con equipos punzo cortantes	X		5	8	1	0	1	14
46	Pasillos dentro de los edificios	Acceso a la diferentes áreas	Falta de señalamiento en la limpieza de pisos	Esguinces, torceduras y fracturas por caída	X		5	2850	1	0	1	2856