

BACHILLERATO TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Denominación: Prevención de Riesgos Laborales

Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente

Nivel: 3_Bachiller Técnico

Código: SEA074_3

2. PERFIL PROFESIONAL

Competencia General

Colaborar, asistir y actuar en las actividades preventivas del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, identificando, controlando y eliminando los riesgos laborales asociados a los diferentes factores y agentes físicos, químicos y biológicos, dando respuestas a las situaciones de vulnerabilidad, así como realizando inspecciones a los equipos, las herramientas y los dispositivos de seguridad, cumpliendo con las legislaciones vigentes.

Unidades de Competencia

UC_673_3: Colaborar en la prevención de riesgos laborales.

UC_674_3: Asistir en el control de los riesgos locativos, eléctricos y mecánicos, relacionados con el ambiente de trabajo.

UC_675_3: Actuar en situaciones de emergencias y contingencias en el entorno de trabajo.

UC_676_3: Asistir en el control de los riesgos físicos, relacionados con el ambiente de trabajo.

UC_677_3: Asistir en el control de los riesgos químicos y biológicos relacionados con el ambiente de trabajo.

UC_678_3: Contribuir en el control de los riesgos derivados de tareas críticas que ameritan permisos de trabajo.

UC_679_3: Asistir en el control de los riesgos ergonómicos y psicosociales, relacionados con el ambiente de trabajo.

UC_558_3: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Organizaciones y empresas públicas y/o privadas de cualquier tamaño y actividad.

Sectores Productivos

Todos los sectores de producción de bienes y servicios.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:

- Referente internacional (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) 2008):
 - 3257 Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
- Otras ocupaciones:
 - Técnico en prevención de riesgos laborales
 - Coordinador de prevención de riesgos laborales
 - Encargado de prevención de riesgos laborales
 - Supervisor de prevención de riesgos laborales
 - Asistente en prevención de riesgo laboral
 - Coordinador de seguridad industrial

- Encargado de seguridad industrial
- Supervisor de seguridad industrial
- Asistente de seguridad industrial
- Coordinador de higiene industrial
- Supervisor de higiene industrial

3. FORMACIÓN ASOCIADA AL TÍTULO

PLAN DE ESTUDIOS

Las asignaturas y módulos formativos que conforman el Plan de Estudios del Bachillerato Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, se especifican a continuación:

MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS A UNIDADES DE COMPETENCIA

MF_673_3: Salud y seguridad en el trabajo.

MF_674_3: Riesgos locativos, eléctricos y mecánicos, relacionados con el ambiente de trabajo.

MF_675_3: Situaciones de emergencias y contingencias en el entorno de trabajo.

MF_676_3: Riesgos físicos relacionados con el ambiente de trabajo.

MF_677_3: Riesgos químicos y biológicos relacionados con el ambiente de trabajo.

MF_678_3: Riesgos derivados de tareas críticas que ameritan permisos de trabajo.

MF_679_3: Riesgos ergonómicos y psicosociales relacionados con el trabajo.

MF_558_3: Primeros auxilios.

MF_680_3: Módulo de formación en centros de trabajo.

MÓDULOS COMUNES

MF_002_3: Ofimática

MF_004_3: Emprendimiento

MF_006_3: Formación y Orientación Laboral

ASIGNATURAS

Lengua Española

Matemática

Ciencias Sociales

Ciencias de la Naturaleza

Formación Integral Humana y Religiosa

Educación Física

Educación Artística

Lenguas Extranjeras (Inglés)

Inglés Técnico

4. PERFIL DEL(DE LA) DOCENTE DE LOS MÓDULOS FORMATIVOS

5. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

6. CRÉDITOS

COMISIÓN TÉCNICA COORDINADORA GENERAL

GRUPO DE TRABAJO DE LA FAMILIA PROFESIONAL SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

**ORGANIZACIONES QUE HAN PARTICIPADO EN LA VALIDACIÓN EXTERNA DE LOS TÍTULOS DE LA
FAMILIA PROFESIONAL SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

UNIDAD DE COMPETENCIA

Unidad de Competencia 1: Colaborar en la prevención de riesgos laborales.		
Código:UC_673_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)	
EC1.1: Participar en la Implementación de las políticas de prevención de riesgos laborales diseñadas por la empresa.	CR1.1.1 Comunica a los responsables de desarrollar las políticas de prevención de riesgos en la empresa, los peligros y riesgos asociados existentes en las diversas tareas, para que se tengan en cuenta en la elaboración de los procedimientos de trabajo específicos. CR1.1.2 Participa en el diseño de campañas informativas sobre prevención de riesgos laborales. CR1.1.3 Participa en la divulgación de los lineamientos denotados en las políticas, con el propósito de que sean conocidos por los grupos de interés (accionistas, colaboradores, visitantes, contratistas y proveedores). CR1.1.4 Participa en el soporte requerido en las diferentes áreas, para comprender los aspectos establecidos con anterioridad. CR1.1.5 Informa a los grupos de interés sobre los procedimientos de seguridad establecidos. CR1.1.6 Verifica que en las diferentes áreas se cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para realizar las actividades de manera segura.	
EC1.2: Participar en el análisis e investigación de los incidentes, los accidentes y las enfermedades profesionales.	CR1.2.1 Asiste a los lesionados para que reciban atenciones en los dispensarios médicos o en los centros de atenciones primarias más cercanos. CR1.2.2 Participa en el establecimiento de las medidas de control correctivas temporeras, requeridas para controlar los eventos en cuestión. CR1.2.3 Realiza los reportes correspondientes a la Administradora de Riesgos Laborales, para asegurarse que tengan coberturas de gastos médicos. CR1.2.4 Recoge las informaciones mediante el procedimiento y la metodología adecuada para los fines: declaración de testigos, testimonios de víctimas, descripción de lo sucedido, entre otras. CR1.2.5 Participa en la determinación de las causas básicas e inmediatas que produjeron los eventos. CR1.2.6 Participa en el establecimiento de las medidas de control preventivas, requeridas para evitar reincidencias. CR1.2.7 Inspecciona las áreas para verificar que se estén implementando los controles preestablecidos. CR1.2.8 Realiza los reingresos a la Administradora de Riesgos Laborales, para que continúen con las coberturas correspondientes. CR1.2.9 Participa en la determinación de las pruebas requeridas para proveer vigilancia médica en las jornadas de salud. CR1.2.10 Verifica que los exámenes médicos ocupacionales pre, peri y post empleo se realizan periódicamente.	
EC1.3: Participar en los monitoreos de	CR1.3.1 Revisa las políticas, los procedimientos, planes, permisos y reglamentos en existencia, para introducirlos en las presentaciones.	

seguridad de los grupos de interés (accionistas, colaboradores, visitantes, contratistas y proveedores).	CR1.3.2 Participa en los recorridos por todas las áreas de las empresas. CR1.3.3 Participa en la entrega de los equipos de protección personal requeridos. CR1.3.4 Imparte las charlas de inducciones de seguridad a los grupos de interés.
EC1.4: Participar en la validación de equipos, herramientas y maquinarias, en su recepción por compras.	CR1.4.1 Participa en las especificaciones de los requerimientos de seguridad mínimos que se deben cumplir, para la validación de los equipos, las maquinarias y las herramientas de trabajo. CR1.4.2 Participa en la revisión de las fichas de datos de seguridad de los materiales peligrosos que son adquiridos en las empresas. CR1.4.3 Participa en la verificación de las hojas técnicas de equipos, maquinarias y herramientas, para verificar que cumplen con las características de seguridad que indican y que poseen los aditamentos correspondientes.
EC1.5: Orientar en el proceso de entrenamientos de empleados, administración y seguridad fuera del trabajo: doméstica, recreacional y vehicular.	CR1.5.1 Imparte los entrenamientos <i>in situ</i> sobre las normas de seguridad que deben cumplir los grupos de interés (accionistas, colaboradores, visitantes, contratistas y proveedores). CR1.5.2 Imparte los entrenamientos requeridos por los empleados para realizar sus trabajos de forma segura. CR1.5.3 Imparte los entrenamientos del personal administrativo sobre buenas prácticas de seguridad. CR1.5.4 Imparte los entrenamientos de seguridad doméstica, recreacional y vehicular para prevenir la posibilidad de materializarse accidentes laborales.
EC1.6: Realizar el suministro y mantenimiento de los Equipos de Protección Personal (EPP).	CR1.6.1 Participa en la detección de necesidades de equipos de protección personal requeridos por la actividad. CR1.6.2 Participa en la asignación de los equipos de protección personal a los grupos de interés. CR1.6.3 Induce el correcto uso, cuidado y almacenamiento de los equipos de protección. CR1.6.4 Supervisa el periodo de vida útil de los equipos de protección y gestiona los cambios cuando se ameriten. CR1.6.5 Verifica que en las diferentes áreas existe disponibilidad de los equipos de protección personal.
EC1.7: Realizar rondas de inspecciones y levantar los reportes de novedades por eventos.	CR1.7.1 Realiza rondas diarias por todas las áreas de las empresas, identificando oportunidades de mejora. CR1.7.2 Documenta todos los hallazgos y realiza un resumen de las rondas cada día. CR1.7.3 Corrige de forma inmediata aquellos eventos presenciados fuera de las normas o los procedimientos establecidos que impliquen un riesgo inminente. CR1.7.4 Realiza reportes de novedades de cada evento y presenta a los mandos medios de los diferentes departamentos. CR1.7.5 Verifica que los eventos reportados estén siendo solucionados por los involucrados.
EC1.8: Participar en las reuniones ordinarias y	CR1.8.1 Asiste a los miembros de los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuando así lo ameriten.

las asignaciones del Comité de Seguridad y Salud.	CR1.8.2 Provee soluciones, en el menor plazo posible, a las asignaciones que reciba de los Comités. CR1.8.3 Participa en la implementación de los programas de seguridad y salud desarrollados por los Comités. CR1.8.4 Asesora en las capacitaciones e instrucciones que requieran los miembros de los Comités, sobre prevención de riesgos laborales. CR1.8.5 Asesora en la redacción, el desarrollo y la ejecución de las evaluaciones de inspecciones planeadas. CR1.8.6 Participa en el fomento de las buenas prácticas de seguridad. CR1.8.7 Participa en el monitoreo de las acciones planificadas y preventivas adoptadas por el comité.
EC1.9: Realizar los análisis y procedimientos de tareas críticas.	CR1.9.1 Coordina las inspecciones donde se determinará cuáles son las actividades consideradas como críticas. CR1.9.2 Recolecta las informaciones sobre las posibles exposiciones a pérdidas que presentan las tareas. CR1.9.3 Coordina la determinación de aquellas tareas que requieren un procedimiento formal escrito, para su desarrollo con seguridad.

Contexto profesional

Medios de producción:

Medios para la elaboración, distribución y difusión de las actividades relacionadas con la gestión de la prevención. Medios didácticos.

Productos y resultados:

Integración de la prevención en las actividades realizadas y la estructura organizativa de la empresa: Asignación de funciones y responsabilidades. Procedimientos de evaluación y planificación. Procedimientos referentes al mantenimiento y el control de las condiciones de trabajo, incluidos equipos e instalaciones. Procedimientos para la modificación de las actividades preventivas cuando se produzcan cambios en las condiciones de trabajo (modificación de los lugares de trabajo, los equipos, las sustancias utilizadas, entre otros) o daños a la salud. Planificación de la formación e información de los trabajadores. Sesiones de formación.

Información utilizada o generada:

Normativa y documentación de prevención de riesgos laborales. Reglamentos de registro y certificación para proveedores de servicios de seguridad y salud en el trabajo. Reglamentos de seguridad y salud en el trabajo. Resoluciones complementarias de seguridad y salud, documentos de referencia (normas, guías de diferentes organismos, entre otros). Documentación en general de la empresa. Hojas técnicas relacionadas con los equipos e instalaciones existentes en la empresa. Instrucciones operativas de trabajo relacionadas con las actividades y los procesos realizados. Ficha de datos de seguridad de los productos o las sustancias utilizados.

Unidad de Competencia 2: Asistir en el control de los riesgos locativos, eléctricos y mecánicos, relacionados con el ambiente de trabajo.

Código:UC_674_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)	
EC2.1: Identificar los riesgos locativos, eléctricos y mecánicos	CR2.1.1 Identifica las situaciones derivadas de peligros locativos, eléctricos y mecánicos revisando las instalaciones, los materiales, los equipos y las herramientas de trabajo.	

presentes en la actividad laboral de la empresa.	CR2.1.2 Observa con detenimiento cada actividad laboral, para verificar las condiciones y los actos subestándares que puedan generar la presencia de peligros locativos, eléctricos y mecánicos. CR2.1.3 Participa en la determinación de las causas raíces que provocan la presencia de estos peligros.
EC2.2: Realizar pruebas cualitativas y cuantitativas <i>in situ</i> , necesarias para evaluar los riesgos existentes.	CR2.2.1 Verifica mediante la observación las condiciones de los peligros locativos, eléctricos y mecánicos presentes (tales como falta de orden y aseo, falta de señalización, máquinas y objetos que puedan producir golpes o daños físicos, paneles o cables que puedan generar electrocución o quemaduras, entre otros). CR2.2.2 Propone análisis más precisos para determinar los niveles de riesgos de los peligros locativos, eléctricos y mecánicos, cuando así lo requieran los resultados. CR2.2.3 Participa en la implementación de métodos de valoración de riesgos cualitativos o cuantitativos, para determinar los niveles de riesgos asociados a los peligros locativos, eléctricos y mecánicos.
EC2.3: Utilizar las normativas vigentes y los criterios de valoración establecidos en la evaluación de los riesgos por exposición.	CR2.3.1 Utiliza los procedimientos y las normas vigentes establecidos en las empresas, para verificar si se amerita alguna medida. CR4.3.2 Participa en la asignación de prioridades, para proveer soluciones a los diferentes peligros locativos, eléctricos y mecánicos que resulten fuera de las normas o los procedimientos establecidos. CR2.3.3 Propone su juicio final sobre los resultados de los métodos de valoración implementados, para determinar si son aceptables o no. CR2.3.4 Participa en la implementación de las medidas concluidas en los métodos de valoración de riesgos. CR2.3.5 Verifica que todos los lineamientos descritos en las normas vigentes están siendo considerados al momento de valorar los riesgos por exposición a peligros locativos, eléctricos y mecánicos.
EC2.4: Colaborar en la propuesta de las medidas preventivas y correctivas a aplicar para reducir los riesgos.	CR2.4.1 Participa en la determinación de los controles requeridos de ingeniería, administrativos o en torno a los equipos de protección personal. CR2.4.2 Participa en la identificación de las posibles protecciones colectivas que se puedan implementar, luego las individuales, para contrarrestar los riesgos residuales. CR2.4.3 Participa en la supervisión de la implementación de las medidas correctivas que se requieran para mitigar los riesgos asociados a los peligros locativos, eléctricos y mecánicos. CR2.4.4 Participa en la supervisión de las medidas preventivas que se requieran para evitar reincidencias futuras.
EC2.5 Verificar la utilización de los equipos de protección personal frente a los diferentes riesgos.	CR2.5.1 Participa en la asignación de los equipos de protección personal requeridos para protección de los riesgos residuales. CR2.5.2 Supervisa el correcto uso, cuidado y almacenamiento de los equipos de protección personal asignados. CR2.5.3 Instruye a los colaboradores sobre las instrucciones descritas en las hojas técnicas de los equipos de protección personal. CR2.5.4 Verificar que todas las actividades relacionadas a los equipos de protección personal se realicen siguiendo los lineamientos de las normas

	vigentes. CR2.5.5 Verifica que en las áreas exista siempre disponibilidad de los equipos requeridos para realizar las tareas.
Contexto profesional	
<u>Medios de producción:</u> Equipos y métodos necesarios para hacer estimaciones de riesgo (herramientas manuales, equipos y elementos a presión, manipulación de materiales, tableros de control, estructura e instalaciones).	
<u>Productos y resultados:</u> Informes sobre: el estado de situación y su relación con los criterios de valoración. Los riesgos detectados. Los incumplimientos de normativa. Las anomalías observadas en el uso de Equipos locativos, eléctricos y mecánicos. Evaluación de riesgos. Registro de: las evaluaciones, las medidas preventivas y las medidas de control.	
<u>Información utilizada o generada:</u> Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, resoluciones, documento de referencia y procedimiento interno de la empresa. Reglamentación general y específica relacionada con: locales, equipos e instalaciones relativas al proceso productivo, normas internas de seguridad. Métodos y procedimientos de trabajo. Diagrama del proceso productivo y del sistema de control relativo a los medios y productos empleados en el proceso productivo. Manual de instrucciones.	

Unidad de Competencia 3: Actuar en situaciones de emergencias y contingencias en el entorno de trabajo.		
Código:UC_675_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)	
EC3.1: Actuar en las diferentes situaciones de emergencia por fugas, derrames, etc., según el plan general preestablecido.	CR3.1.1 Actúa de acuerdo a los criterios establecidos para abordar de forma adecuada la situación específica de emergencia. CR3.1.2 Participa en el involucramiento de las personas con responsabilidades en los planes de emergencias, medios para garantizar, alertas, alarmas para evacuación e información a los servicios de ayuda exterior. CR3.1.3 Participa en recorridos ordinarios de inspección de todas las áreas de la empresa, para identificar posibles eventos que puedan desencadenar en emergencias. CR3.1.4 Verifica que los hallazgos presenciados en las diferentes áreas, que posean un potencial de producir emergencias, sean corregidos de forma inmediata.	
EC3.2: Actuar en las diferentes contingencias por sismos, huracanes, incendios, entre otras, que se puedan presentar, según los planes preestablecidos.	CR3.2.1 Participa en los puestos de mandos unificados o en los comandos de incidentes, verificando que se ejecuten los planes según fueron establecidos. CR3.2.2 Verifica las condiciones climatológicas del día, para retransmitir a los superiores las informaciones correspondientes. CR3.2.3 Verifica las condiciones de los equipos portátiles contra incendios y determina si ameritan mantenimiento. CR3.2.4 Participa en la divulgación de los procedimientos operativos normalizados y las guías tácticas de respuestas a emergencias establecidas en los planes.	

	CR3.2.5 Participa en los entrenamientos para divulgar los planes en todas las áreas de las empresas.
EC3.3: Mantener los medios humanos y materiales dispuestos para la aplicación de los primeros auxilios, durante las emergencias.	CR3.3.1 Supervisa el inventario de equipos destinados para ofrecer las atenciones de primeros auxilios en las emergencias. CR3.3.2 Verifica que haya presencia de personal entrenado para dar los primeros auxilios en cada turno de trabajo. CR3.3.3 Lista las necesidades de equipos y herramientas y las provee a los superiores para fines de adquisición. CR3.3.4 Verifica las fechas de realización de las capacitaciones de emergencias, para fines de renovación.
EC3.4: Participar en la constitución de las brigadas industriales de comunicación, primeros auxilios, búsqueda y rescate, incendios y evacuación.	CR3.4.1 Participa en la selección de los colaboradores que formarán parte de cada brigada industrial. CR3.4.2 Participa de forma activa en la brigada de su elección. CR3.4.3 Participa en la elaboración del manual de brigadas industriales y conoce los roles de cada una de ellas. CR3.4.4 Participa en las reuniones extraordinarias trimestrales de las brigadas industriales, para fomentar los cambios requeridos en cada una de ellas.
EC3.5: Participar en la elaboración de los planes y simulacros de evacuación de la empresa.	CR3.5.1 Participa en la realización de los simulacros de evacuación de las empresas. CR3.5.2 Participa en la elaboración del plan de evacuación y en las renovaciones futuras. CR3.5.3 Recoge los datos relacionados con los simulacros para verificar las posibles oportunidades de mejora y los tiempos.
Contexto profesional	
<u>Medios de producción:</u> Medios de detección y extinción de incendios: equipos de detección y alarma. Medios de extinción manuales (extintores, bocas de incendio equipadas). Medios de evacuación: salidas, puertas, señalización, iluminación de emergencia. Medios para actuación y primeros auxilios: equipos de protección personal para situaciones de emergencia. Armario o botiquín de primeros auxilios (con vendas, gasas, torniquetes, mantas termoaislantes, disoluciones ácidas o básicas y pomadas antiquemaduras). Dispositivos portátiles para aportar oxígeno. Lavaojos, duchas. <u>Productos y resultados:</u> Planes de emergencias y contingencias del establecimiento. Estudio de las condiciones de evacuación. Formación de equipos de lucha contra el fuego, evacuación y primeros auxilios. Planos de situación. <u>Información utilizada o generada:</u> Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, resoluciones, documento de referencia y procedimiento interno de la empresa. Número de trabajadores y su distribución en el establecimiento. Condiciones de sectorización del establecimiento. Zonas o locales de riesgo especial (almacenamientos, imprentas, zonas de elevada ocupación). Salidas existentes y su distribución. Ubicación de la empresa respecto a su entorno. Dificultad/facilidad de acceso de los servicios externos (médicos y de extinción de incendios) al establecimiento.	

Unidad de Competencia 4: Asistir en el control de los riesgos físicos, relacionados con el ambiente de trabajo.		
Código:UC_676_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente.

Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)
EC4.1: Identificar los peligros debido a los agentes físicos que puedan estar presentes en la actividad laboral de la empresa.	CR4.1.1 Identifica en los diversos procesos y las áreas, los agentes físicos que puedan estar presentes en el ambiente de trabajo. CR4.1.2 Observa con detenimiento cada actividad laboral, para verificar las condiciones y los actos subestándares que puedan generar la presencia de agentes físicos. CR4.1.3 Identifica las situaciones derivadas de agentes físicos, revisando las instalaciones, los materiales, los equipos y las herramientas de trabajo. CR4.1.4 Participa en la determinación de las causas raíces que provocan la presencia de estos agentes.
EC4.2: Realizar pruebas cualitativas y cuantitativas <i>in situ</i> , necesarias para valorar los riesgos existentes.	CR4.2.1 Mide con los equipos correspondientes los niveles de los agentes físicos presentes, tales como, ruido, vibraciones, calor, radiaciones, entre otros. CR4.2.2 Propone análisis más precisos para determinar los niveles de contaminantes físicos, cuando así lo requieran los resultados. CR4.2.3 Participa en la verificación de los períodos de efectividad de los equipos de medición, ponderados a las fechas requeridas de calibración. CR4.2.4 Participa en la implementación de métodos de valoración de riesgos cualitativos o cuantitativos, para determinar los niveles de riesgos asociados a los agentes físicos.
EC4.3: Utilizar las normativas vigentes y los criterios de valoración establecidos en la evaluación de los riesgos por exposición.	CR4.3.1 Utiliza los valores umbrales límites establecidos en las normativas vigentes sobre agentes físicos, para comparar los resultados. CR4.3.2 Participa en la asignación de prioridades, para proveer soluciones a los diferentes agentes físicos que resulten por encima de los valores permisibles. CR4.3.3 Propone su juicio final sobre los resultados de los métodos de valoración implementados, para determinar si son aceptables o no. CR4.3.4 Participa en la implementación de las medidas concluidas en los métodos de valoración de riesgos. CR4.3.5 Verifica que todos los lineamientos descritos en las normas vigentes están siendo considerados al momento de valorar los riesgos por exposición a agentes físicos.
EC4.4: Colaborar en la propuesta de las medidas preventivas y correctivas a aplicar para reducir los riesgos.	CR4.4.1 Participa en la determinación de los controles requeridos de ingeniería, administrativos o en torno a los equipos de protección personal. CR4.4.2 Participa en la identificación de las posibles protecciones colectivas que se puedan implementar, luego las individuales, para contrarrestar los riesgos residuales. CR4.4.3 Participa en la supervisión de la implementación de las medidas correctivas que se requieran para mitigar los riesgos asociados a los agentes físicos. CR4.4.4 Participa en la supervisión de las medidas preventivas que se requieran para evitar reincidencias futuras.
EC4.5: Verificar la utilización de los equipos de protección personal	CR4.5.1 Participa en la asignación de los equipos de protección personal requeridos para protección de los riesgos residuales. CR4.5.2 Supervisa el correcto uso, cuidado y almacenamiento de los equipos

frente a los riesgos físicos existentes.	de protección personal asignados. CR4.5.3 Instruye a los colaboradores sobre las instrucciones descritas en las hojas técnicas de los equipos de protección personal. CR4.5.4 Verifica que todas las actividades relacionadas a los equipos de protección personal se realizan siguiendo los lineamientos de las normas vigentes. CR4.5.5 Verifica que en las áreas exista siempre disponibilidad de los equipos requeridos para realizar las tareas.
Contexto profesional	
<u>Medios de producción:</u> Equipos y métodos necesarios para hacer estimaciones de riesgo (sonómetros, dosímetros, termómetros, manómetros, equipos de medición directa, etc.). <u>Productos y resultados:</u> Solicitudes de mediciones más precisas de los contaminantes. Informes sobre: el estado de situación y su relación con los criterios de valoración. Los peligros y riesgos detectados. Los incumplimientos de normativa. Medidas preventivas. Las anomalías observadas en el uso de equipos de protección personal. Medidas preventivas o correctivas. Dictamen de adecuación personal de los equipos de protección personal. Registro de las evaluaciones, las medidas de control, la valoración y las calibraciones.	
<u>Información utilizada o generada:</u> Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, resoluciones, documento de referencia y procedimiento interno de la empresa: locales, equipos e instalaciones relativas al proceso productivo, normas internas de seguridad. Métodos de valoración. Diagrama del proceso productivo y del sistema de control relativo a los medios y productos empleados en el proceso productivo. Manual de instrucciones: de los equipos de toma de muestras, de ensayo o análisis. Prescripciones técnicas de las máquinas, equipos e instrumentarias de protección personal. Información generada por el sistema de prevención de riesgos laborales. Lista de riesgos ambientales y su frecuencia. Incidencias detectadas de patologías relacionadas con los riesgos físicos. Valoración de riesgos.	

Unidad de Competencia 5: Asistir en el control de los riesgos químicos y biológicos relacionados con el ambiente de trabajo.		
Código: UC_677_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)	
EC5.1: Identificar los riesgos debido a agentes químicos y biológicos que puedan estar presentes en la actividad laboral de la empresa.	CR5.1.1 Identifica en los diversos procesos y las áreas, los agentes químicos y biológicos que puedan estar presentes en el ambiente de trabajo. CR5.1.2 Observa con detenimiento cada actividad laboral, para verificar las condiciones y los actos subestándares que puedan generar la presencia de agentes químicos y biológicos. CR5.1.3 Identifica las situaciones derivadas de agentes químicos y biológicos revisando las instalaciones, los materiales, los equipos y las herramientas de trabajo. CR5.1.4 Participa en la determinación de las causas raíces que provocan la presencia de estos agentes.	
EC5.2: Realizar pruebas cualitativas y	CR5.2.1 Mide con los equipos adecuados los niveles de los agentes químicos presentes (tales como polvo, humo, gas, vapor, entre otros).	

cuantitativas <i>in situ</i> , necesarias para evaluar los riesgos existentes.	CR5.2.2 Propone análisis más precisos para determinar los niveles de contaminantes químicos y biológicos, cuando así lo requieran los resultados. CR5.2.3 Participa en la verificación de los períodos de efectividad de los equipos de medición, ponderados a las fechas requeridas de calibración. CR5.2.4 Participa en la implementación de métodos de valoración de riesgos cualitativos o cuantitativos, para determinar los niveles de riesgos asociados a los agentes químicos y biológicos. CR5.2.5 Participa en la gestión de análisis en laboratorios especiales, sobre las muestras tomadas de agentes biológicos (tales como hongos, bacterias, parásitos, polen, entre otros)
EC5.3: Verificar las normativas vigentes y los criterios de valoración establecidos en la evaluación de los riesgos por exposición.	CR5.3.1 Utiliza los valores umbrales límites establecidos en las normativas vigentes sobre agentes químicos y biológicos, para comparar los resultados. CR5.3.2 Participa en la asignación de prioridades, para proveer soluciones a los diferentes agentes químicos y biológicos que resulten por encima de los valores permisibles. CR5.3.3 Propone su juicio final sobre los resultados de los métodos de valoración implementados, para determinar si son aceptables o no. CR5.3.4 Participa en la implementación de las medidas concluidas en los métodos de valoración de riesgos. CR5.3.5 Verifica que todos los lineamientos descritos en las normas vigentes están siendo considerados al momento de valorar los riesgos por exposición a agentes químicos y biológicos.
EC5.4: Colaborar en la propuesta de las medidas preventivas y correctivas a aplicar para reducir los riesgos químicos y biológicos.	CR5.4.1 Participa en la determinación de los controles requeridos de ingeniería, administrativos o en torno a los equipos de protección personal. CR5.4.2 Participa en la identificación de las posibles protecciones colectivas que se puedan implementar, luego las individuales, para contrarrestar los riesgos residuales. CR5.4.3 Participa en la supervisión de la implementación de las medidas correctivas que se requieran para mitigar los riesgos asociados a los agentes químicos y biológicos. CR5.4.4 Participa en la supervisión de las medidas preventivas que se requieran para evitar reincidencias futuras.
EC5.5: Comprobar la correcta identificación, el almacenamiento, el transporte y la manipulación de las sustancias y/o preparados químicos peligrosos, así como de la eliminación de sus residuos.	CR5.5.1 Participa en las inspecciones de las sustancias o preparados, para verificar que se almacenen adecuadamente y con ventilación. CR5.5.2 Verifica que todos los productos estén envasados y contengan el rombo NFPA 704 o el sistema de identificación de materiales peligrosos. CR5.5.3 Supervisa el transporte de los productos, verificando que se hagan siguiendo los lineamientos de las normas vigentes. CR5.5.4 Supervisa que los trasvases de productos químicos sean etiquetados adecuadamente. CR5.5.5 Verifica que la manipulación de los productos químicos se está realizando siguiendo las instrucciones de los fabricantes y utilizando los aditamentos de seguridad requeridos.
EC5.6: Verificar la utilización de los equipos	CR5.6.1 Participa en la asignación de los equipos de protección personal requeridos para protección de los riesgos residuales.

de protección personal frente a los riesgos químicos y biológicos.	CR5.6.2 Supervisa el correcto uso, cuidado y almacenamiento de los equipos de protección personal asignados. CR5.6.3 Instruye a los colaboradores sobre las instrucciones descritas en las hojas técnicas de los equipos de protección personal. CR5.6.4 Verifica que todas las actividades relacionadas a los equipos de protección personal se realicen siguiendo los lineamientos de las normas vigentes. CR5.6.5 Verifica que en las áreas exista siempre disponibilidad de los equipos requeridos para realizar las tareas.
--	--

Contexto profesional

Medios de producción:

Equipos y métodos necesarios para hacer estimaciones de riesgo (tubos colorimétricos, bomba de muestreo, detectores de gases, equipos de medición directa, equipos portátiles de análisis, etc.). Equipos y métodos necesarios para la comprobación de la eficacia de las medidas de prevención implantadas, como la extracción localizada, caudalímetros, anemómetros.

Productos y resultados:

Muestras. Solicitudes de mediciones más precisas de los contaminantes e identificación de agentes químicos. Informes sobre: el etiquetado necesario de las sustancias y preparados utilizados; las mediciones de los contaminantes; el estado de situación y su relación con los criterios de valoración; los riesgos detectados; los incumplimientos de normativa; las anomalías observadas en el uso de equipos de protección personal. Instrucciones: para el correcto almacenamiento de las sustancias y preparados utilizados; para la correcta eliminación de residuos. Dictamen de adecuación de los equipos de protección personal. Valoración de riesgos. Medidas de control de contaminantes. Registro de: las valoraciones, las medidas preventivas y las medidas de control.

Información utilizada o generada:

Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, resoluciones, documento de referencia y procedimiento interno de la empresa. Reglamentación general y específica sobre contaminantes, su prevención y protección, relacionada con: locales, equipos e instalaciones, y almacenamiento de productos químicos. Clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos. Guías técnicas y criterios de valoración relativa al proceso productivo: normas internas de seguridad, métodos y procedimientos de trabajo. Diagrama del proceso productivo y del sistema de control. Relativa a los medios y productos empleados al proceso productivo: fichas de seguridad química. Manual de instrucciones de los equipos de toma de muestras y de ensayo o análisis y las prescripciones técnicas de las máquinas y equipos. Los equipos de protección personal, incidencias detectadas de patologías relacionadas con los riesgos químicos y biológicos. Valoración de riesgos.

Unidad de Competencia 6: Contribuir con el control de los riesgos derivados de tareas críticas que ameritan permisos de trabajo.

Código:UC_678_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)	
EC6.1: Participar en la elaboración de los permisos de trabajo en alturas, espacios confinados, trabajos en	CR6.1.1 Participa en los levantamientos de las informaciones requeridas para validar la realización de las actividades que se autorizan con permisos. CR6.1.2 Verifica que los colaboradores y contratistas posean los equipos de protección requeridos para realizar las tareas. CR6.1.3 Verifica las condiciones de los equipos a utilizarse para realizar corte	

caliente: corte y soldadura, bloqueo y etiquetado, y señalizaciones.	y soldadura. CR6.1.4 Verifica las condiciones de las tarjetas y los candados de llaves únicas, para asegurarse que se mantengan en buen estado. CR6.1.5 Verifica que las actividades se realizan siguiendo los lineamientos descritos en los procedimientos escritos establecidos para cada fin.
EC6.2: Identificar las diferentes actividades de alto riesgo que requieren ser aprobadas mediante los permisos de trabajo.	CR6.2.1 Participa en inspecciones por todas las áreas de la empresa, verificando en cuales de ellas se realizan actividades cuyos riesgos son desde moderados hasta intolerables. CR6.2.2 Recoge los datos referentes a las actividades de alto riesgo en el formulario destinado para esos fines. CR6.2.3 Verifica si las áreas que presentan las actividades de alto riesgo son propias de su naturaleza o provocadas por alguna condición o acto subestándar.
EC6.3: Mantener en existencia los equipos y aditamentos de seguridad requeridos para realizar tareas de alto riesgo.	CR6.3.1 Supervisa que las actividades de alto riesgo se realicen con los equipos y las herramientas adecuados para las tareas. CR6.3.2 Vigila el inventario de equipos y herramientas y recomienda reemplazos cuando el caso lo amerite. CR6.3.3 Verifica que los equipos y las herramientas utilizados en las tareas de alto riesgo son certificados y listados por instituciones competentes.
EC6.4: Verificar el mantenimiento de los sistemas de prevención y alarma.	CR6.4.1 Realiza inspecciones para verificar que los sistemas de prevención y alarmas, están en condiciones óptimas para su posible utilización. CR6.4.2 Participa en las pruebas periódicas que se les realiza a los sistemas y las alarmas. CR6.4.3 Verifica que los sistemas y las alarmas cumplen con los lineamientos descritos en las normas y los reglamentos vigentes para esos fines.
EC6.5: Participar en la señalización de seguridad de las áreas: obligaciones, prohibiciones, advertencias, salvamentos contra incendios, acústicos y visuales.	CR6.5.1 Realiza recorridos por todas las áreas de la empresa, identificando posibles necesidades de identificación de peligros o informaciones de seguridad. CR6.5.2 Verifica que todas las señalizaciones se realicen cumpliendo con los lineamientos de la norma vigente. CR6.5.3 Participa en la identificación de los equipos de protección personal requeridos con obligatoriedad en las diferentes áreas. CR6.5.4 Participa en la señalización de las rutas de evacuación primarias y secundarias hacia los puntos de reuniones.
Contexto profesional	
<u>Medios de producción:</u> Medios de protección en lugares de trabajo. Medios de protección en equipos e instalaciones: aislantes, banquetas, pértigas, medidores de tensión, diferenciales y magneto-térmicos (instalación eléctrica). Resguardos, enclavamientos (equipos en movimiento-atrapamiento, proyección). Aislamientos (equipos a presión, explosiones, quemaduras), debido a trabajos de mantenimiento por soldadura (pantalla, válvulas antirretroceso); debido a movimientos de materiales (carretillas, elevadores). Equipos de protección personal: casco, gafas, guantes, calzado de seguridad, cinturones, etc. Medios de control: redes, señalización, barandillas, alarmas, manómetros, válvulas de seguridad, equipos de medida de voltajes, intensidades, tomas de tierra, etc. <u>Productos y resultados:</u>	

Medidas de seguridad establecidas. Valoración de riesgos. Procedimientos para el mantenimiento de equipos e instalaciones. Procedimientos para la supervisión de las condiciones de seguridad. Informes de inspecciones.

Información utilizada o generada:

Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, resoluciones, documento de referencia y procedimiento interno de la empresa. Documentación de la empresa (documentación relacionada con los equipos e instalaciones existentes en la empresa). Documentación relacionada con las actividades y los procesos realizados. Documentación relacionada con los productos o las sustancias utilizadas. Documentación relacionada con la notificación y el registro de daños a la salud.

Unidad de Competencia 7: Asistir en el control de los riesgos ergonómicos y psicosociales, relacionados con el ambiente de trabajo.

Código: UC_679_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)	
EC7.1: Identificar los riesgos ergonómicos y psicosociales derivados de la actividad.	CR7.1.1 Identifica en los diversos procesos y las áreas, los peligros ergonómicos y psicosociales que puedan estar presentes en el ambiente de trabajo. CR7.1.2 Observa con detenimiento cada actividad laboral, para verificar las condiciones y los actos subestándares que puedan generar la presencia de riesgos ergonómicos y psicosociales. CR7.1.3 Identifica las situaciones derivadas de peligros ergonómicos y psicosociales revisando las instalaciones, los materiales, los equipos y las herramientas de trabajo. CR7.1.4 Participa en la determinación de las causas raíces que provocan la presencia de estos peligros.	
EC7.2: Realizar estimaciones cualitativas y cuantitativas de los riesgos existentes derivados del ambiente y la carga de trabajo.	CR7.2.1 Verifica mediante la observación las condiciones de los peligros ergonómicos y psicosociales presentes (tales como fatiga, monotonía, malas posturas, entre otros). CR7.2.2 Propone análisis más precisos para determinar los niveles de riesgos de los peligros ergonómicos y psicosociales, cuando así lo requieran los resultados. CR7.2.3 Participa en la implementación de métodos de valoración de riesgos cualitativos o cuantitativos, para determinar los niveles de riesgos asociados a los peligros ergonómicos y psicosociales.	
EC7.3: Colaborar en la implantación y vigilancia de las medidas preventivas aplicadas en la prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales.	CR7.3.1 Utiliza los procedimientos y las normas vigentes establecidos en las empresas, para verificar si se amerita alguna medida. CR7.3.2 Participa en la asignación de prioridades, para proveer soluciones a los diferentes peligros ergonómicos y psicosociales que resulten fuera de las normas o los procedimientos establecidos. CR7.3.3 Propone su juicio final sobre los resultados de los métodos de valoración implementados, para determinar si son aceptables o no. CR7.3.4 Participa en la implementación de las medidas concluidas en los métodos de valoración de riesgos. CR7.3.5 Verifica que todos los lineamientos descritos en las normas vigentes están siendo considerados al momento de valorar los riesgos por	

	exposición a los peligros ergonómicos y psicosociales.
EC7.4: Colaborar en las propuestas de las medidas correctivas y preventivas a aplicar.	CR7.4.1 Participa en la determinación de los controles requeridos de ingeniería, administrativos o en torno a los equipos de protección personal. CR7.4.2 Participa en la identificación de las posibles protecciones colectivas que se puedan implementar, luego las individuales, para contrarrestar los riesgos residuales. CR7.4.3 Participa en la supervisión de la implementación de las medidas correctivas que se requieran para mitigar los riesgos asociados a los peligros ergonómicos y psicosociales. CR7.4.4 Participa en la supervisión de las medidas preventivas que se requieran para evitar reincidencias futuras.
EC7.5: Colaborar en el seguimiento y el control del trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.	CR7.5.1 Realiza inspecciones por todas las áreas de la empresa, verificando aquellas tareas que requieren el uso de pantallas de visualización. CR7.5.2 Verifica que las distancias, los materiales y los usos, desde las pantallas de visualización hasta los usuarios, cumplan con los lineamientos descritos en las normas vigentes para esos fines. CR7.5.3 Instruye a los usuarios sobre el uso correcto de las pantallas de visualización.
EC7.6: Colaborar en el seguimiento y control de los riesgos de los trabajadores a turnos y trabajadores nocturnos.	CR7.6.1 Verifica en las inspecciones las condiciones físicas, mentales y sociales que presenten los colaboradores y contratistas que laboran a turnos o nocturno. CR7.6.2 Supervisa que las necesidades de seguridad de los colaboradores y contratistas a turnos y nocturno sean óptimas y siempre estén disponibles en cantidad y calidad. CR7.6.3 Participa en los cambios de turnos y en turnos nocturnos, para verificar que se mantienen las condiciones laborales de los primeros turnos de trabajo con equidad.
EC7.7: Colaborar en el seguimiento y control de las tareas que implican riesgos derivados de la carga física de trabajo.	CR7.7.1 Supervisa los trabajos donde se requiere esfuerzo físico, para verificar si cuentan con los aditamentos necesarios para realizar las actividades. CR7.7.2 Verifica que los colaboradores y contratistas que realizan esfuerzo físico reciben los periodos de descanso necesarios durante las tareas. CR7.7.3 Instruye a los colaboradores y contratistas para que desarrollen las tareas de esfuerzo físico, realizando los correctos alces, los equilibrios y las maniobras.
EC7.8: Colaborar en la prevención y el control del riesgo de estrés.	CR7.8.1 Realiza inspecciones por todas las áreas de la empresa y verifica posibles colaboradores y contratistas que estén realizando trabajos con bajo rendimiento, para informar a sus superiores sobre posibles casos de estrés. CR7.8.2 Verifica en las jornadas médicas de las empresas si dentro de la vigilancia médica se ha considerado las pruebas psicométricas de estrés laboral. CR7.8.3 Verifica que se adopten las medidas determinadas con anterioridad, para tratar posibles casos de colaboradores y contratistas que poseen un riesgo alto de padecer de estrés.

EC7.9: Colaborar en la prevención y control del riesgo por acoso laboral.	CR7.9.1 Participa en inspecciones por las áreas de la empresa, realizando entrevistas y verificando si en algunos de los casos se presencia acoso laboral. CR7.9.2 Verifica el clima laboral en las diferentes áreas, para rastrear posibles indicios de acoso laboral. CR7.9.3 Recoge datos referentes al cumplimiento del reglamento interno de la empresa, verificando que se cumpla en igualdad para todos.
EC7.10 Colaborar en el seguimiento y control de las tareas que implican movimientos repetitivos.	CR7.10.1 Participa en la identificación de las tareas que conllevan movimientos repetitivos para su realización. CR7.10.2 Verifica los controles administrativos aplicables (como son la calistenia, descansos parciales, sustitución de operarios, entre otros). Cr7.10.3 Verifica que las actividades que requieren movimientos repetitivos se realizan siguiendo los lineamientos descritos en las normas vigentes para esos fines.
EC7.11 Participar en la elaboración de planes para promulgar el trabajo decente.	CR7.11.1 Participa en inspecciones por todas las áreas, verificando que los colaboradores y contratistas de una misma área cuentan con los mismos aditamentos, los equipos de protección personal y las capacitaciones. CR7.11.2 Verifica que los colaboradores se sienten libres, en igualdad de competencias, seguros y humanamente adecuados en sus áreas de trabajo. CR7.11.3 Participa en las campañas informativas sobre los aspectos de seguridad y salud a los que tiene acceso el personal, para fomentar la equidad y el derecho de cada uno de ellos a un trabajo decente.

Contexto profesional

Medios de producción:

Procesos, métodos y procedimientos de técnicas de evaluación, cuantitativas (encuesta, escalas u otros) y cualitativas (entrevista, observación y grupos de discusión); métodos globales de análisis de las condiciones de trabajo. De las dimensiones del puesto; de los datos antropométricos; de la carga física. Registros en vídeo. Técnicas de actuación: formación, comunicación y dinámica de grupos.

Productos y resultados:

Evaluación de riesgos realizada. Informes, estadísticas, charlas, instrucciones escritas sobre métodos de trabajo, campañas divulgativas y cursos.

Información utilizada o generada:

Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, resoluciones, documento de referencia y procedimiento interno de la empresa. Informes internos de la empresa (del servicio médico, del servicio de prevención, del departamento de personal). Estadísticas de absentismo, rotación, siniestralidad, enfermedades, producción. Información directa de los trabajadores y mandos.

Unidad de Competencia 7: Asistir como primer(a) interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

Código	UC_558_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Salud
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)		
EC8.1: Buscar signos de alteraciones orgánicas a un(a)	CR8.1.1 Establece, si es posible, comunicación con el usuario con necesidad de auxilio, para recabar información sobre su estado y si conoce las causas que lo han originado.		

usuario(a) con necesidad de auxilio, siguiendo el protocolo de exploración de signos vitales, para la actuación como primer(a) interviniente.	CR8.1.2 Pregunta, con deferencia y respeto, a las personas del entorno para completar la información sobre el suceso. CR8.1.3 Realiza una exploración básica sobre la permeabilidad de la vía aérea, ventilación, circulación y nivel de consciencia del(de la) paciente. CR8.1.4 Informa, en caso de necesidad, al servicio de atención de emergencias, de los resultados del chequeo realizado; consulta sobre las maniobras que se vayan a aplicar y solicita otros recursos que pudiesen ser necesarios. CR8.1.5 Analiza, en caso de traumatismo, la forma en que se ha producido para buscar las posibles lesiones asociadas. CR8.1.6 Utiliza elementos de protección individual, en el caso de atención a un(a) accidentado(a), para prevenir riesgos durante su asistencia.
EC8.2: Aplicar técnicas básicas de soporte ventilatorio y/o circulatorio, según el protocolo establecido.	CR8.2.1 Realiza la apertura y limpieza de la vía aérea mediante las técnicas manuales adecuadas o aspirador. CR8.2.2 Aplica la técnica postural indicada, para mantener la permeabilidad de la vía aérea en accidentados(as) inconscientes. CR8.2.3 Aplica técnicas manuales de desobstrucción de la vía aérea, si con ello se logra recuperar la permeabilidad de la vía. CR8.2.4 Utiliza el balón resucitador autoinflable, si está disponible, para dar soporte ventilatorio al(a la) accidentado(a) que lo precise. CR8.2.5 Realiza las maniobras de reanimación cardiorrespiratoria ante una situación de paro cardiorrespiratorio. CR8.2.6 Aplica oxigenoterapia, en caso de necesidad y si está disponible, siguiendo pautas establecidas. CR8.2.7 Hace uso del desfibrilador semiautomático, en caso de necesidad, conforme a las normas y protocolos establecidos. CR8.2.8 Aplican procedimientos de hemostasia, ante hemorragias externas, hasta comprobar que han cesado. CR8.2.9 Ayuda a colocar a la persona con necesidad de auxilio en la postura indicada para el tipo de trastorno que padece.
EC.3: Prestar los cuidados básicos iniciales en situaciones de emergencia que no impliquen un paro cardiorrespiratorio, según protocolo establecido.	CR8.3.1 Avisa y consulta al servicio de atención de emergencias, sobre las medidas que procede aplicar como respuesta a la situación concreta que se esté produciendo. CR8.3.2 Aplica cuidados iniciales a accidentados(as) que han sufrido lesiones por agentes físicos y/o químicos, según la naturaleza del agente y las pautas de tratamiento inicial. CR8.3.3 Avisa a los servicios de emergencia para el traslado de una mujer en situación de parto inminente, y la atiende hasta su transferencia al hospital. CR8.3.4 Atiende a las personas con crisis convulsivas para controlar que no se hagan daño. CR8.3.5 Coloca a la persona accidentada en la posición y en el entorno más adecuados en función de su estado y de la situación de emergencia. CR8.3.6 Colabora con el equipo civil y de salud en las situaciones de emergencia colectiva y catástrofe, para realizar una primera atención en la primera clasificación de los(as) afectados(as) conforme a criterios elementales.

EC8.4: Participar en las actividades de primeros auxilios, para generar un entorno seguro en situaciones de emergencia.	CR8.4.1 Ayuda a colocar los elementos de señalización y balizamiento de la zona, utilizando los elementos necesarios. CR8.4.2 Coloca al accidentado o accidentada en lugar seguro. CR8.4.3 Aplica las técnicas de movilización e inmovilización para colocar al(a) accidentado(a) en una posición anatómica no lesiva hasta que los servicios sanitarios de emergencia acudan a la zona o para proceder a su traslado en caso necesario. CR8.4.4 Utiliza los medios y equipos de protección personal, para prevenir riesgos y accidentes laborales.
EC8.5: Apoyar psicológicamente a la persona accidentada y familiares, en situaciones de emergencias de salud.	CR8.5.1 Descubre las necesidades psicológicas del(de la) accidentado(a), y aplica técnicas básicas de soporte psicológico para mejorar su estado emocional. CR8.5.2 Establece comunicación con la persona accidentada y su familia, de forma fluida, desde la toma de contacto hasta su traslado; y atiende, en la medida de lo posible, todos sus requerimientos. CR8.5.3 Transmite confianza y seguridad al(a la) accidentado(a) durante toda la actuación. CR8.5.4 Facilita la comunicación de la persona accidentada con sus familiares. CR8.5.5 Atiende a los familiares de los accidentados, brindándoles información sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.
Contexto profesional	
<u>Medios de producción:</u> Material de movilización e inmovilización. Material electromédico. Material fungible. Botiquín. Equipo de oxigenoterapia. Desfibrilador semiautomático. Equipo de protección individual. Sistema de comunicación. Kit de organización en catástrofe. Protocolos de actuación. Material de señalización y balizamiento. Material de autoprotección. Técnicas de comunicación. Técnicas de información. Técnicas de observación y valoración. <u>Productos y resultados:</u> Valoración inicial del(de la) accidentado(a). Aplicación de técnicas de soporte vital básico. Aplicación de cuidados básicos a las emergencias más frecuentes. Clasificación básica de accidentados(as) en emergencias colectivas y catástrofes. Generación de un entorno seguro para la asistencia a las personas. Inmovilización preventiva de las lesiones. Movilización con las técnicas adecuadas. Evacuación desde el lugar del suceso hasta un lugar seguro. Traslado en la posición anatómica más adecuada a las necesidades del(de la) accidentado(a). Protocolos de actuación. Informe de asistencia. Conocimiento de las necesidades psicológicas del(de la) accidentado(a). Seguridad al(a la) accidentado(a) ante la asistencia. Canalización de los sentimientos de los familiares. Aplacamiento de las situaciones de irritabilidad colectiva. <u>Información utilizada o generada:</u> Manuales de primeros auxilios. Revistas y bibliografía especializadas. Protocolos de actuación. Informes.	

PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO TÉCNICO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

CUARTO			QUINTO			SEXTO			Duración total
Asignaturas/ Módulos	Horas/ Semana	Horas/ Año	Asignaturas/ Módulos	Horas/ Semana	Horas/ Año	Asignaturas/ Módulos	Horas/ Semana	Horas/ Año	
Lengua Española	3	135	Lengua Española	3	135	Lengua Española	3	135	405
Lenguas Extranjeras (Inglés)	4	180	Inglés Técnico	4	180	Inglés Técnico	4	180	540
Matemática	3	135	Matemática	3	135	Matemática	3	135	405
Ciencias Sociales	2	90	Ciencias Sociales	2	90	Ciencias Sociales	2	90	270
Ciencias de la Naturaleza	3	135	Ciencias de la Naturaleza	3	135	Ciencias de la Naturaleza	3	135	405
Formación Integral, Humana y Religiosa	1	45	Formación Integral, Humana y Religiosa	1	45	Formación Integral, Humana y Religiosa	1	45	135
Educación Física	1	45	Educación Física	1	45	Educación Física	1	45	135
Educación Artística	1	45	Educación Artística	1	45	Educación Artística	1	45	135
MF_002_3: Ofimática	3	135	MF_006_3: Formación y Orientación Laboral	2	90	MF_004_3: Emprendimiento	3	135	360
MF_673_3 Seguridad y Salud en el trabajo	5	225	MF_676_3 Riesgos físicos relacionados con el ambiente de trabajo	8	360	MF_679_3 Riesgos ergonómicos y psicosociales relacionados con el trabajo	7	315	900
MF_674_3: Riesgos locativos, eléctricos y mecánicos, relacionados con el ambiente de trabajo	7	315	MF_677_3: Riesgos químicos y biológicos relacionados con el ambiente de trabajo	8	360	MF_558_3 Primeros auxilios	4	180	855
MF_675_3: Situaciones de emergencias y contingencias en el entorno de trabajo	7	315	MF_678_3 Riesgos derivados de tareas críticas que ameritan permisos de trabajo	4	180	MF_680_3 Formación en centros de trabajo	8	360	855
Total de Horas	40	1800	Total de Horas	40	1800	Total de Horas	40	1800	5400

MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS A UNIDADES DE COMPETENCIA

MÓDULO 1: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_673_3

Duración: 225 horas

Asociada a la Unidad de competencia: UC_673_3 Colaborar en la prevención de riesgos laborales.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA1.1: Analizar el marco legal vigente sobre prevención de riesgos laborales.	CE1.1.1 Utilizar las fuentes básicas de información en materia legislativa, nacional e internacional, sobre prevención de riesgos laborales. CE1.1.2 Traducir los lineamientos establecidos en la legislación vigente en acciones o procedimientos para ser aplicados como normas internas de la empresa. CE1.1.3 Informar a nivel básico sobre las responsabilidades legales derivadas del incumplimiento de las normas en materia de prevención de riesgos laborales. CE1.1.4 Recopilar las modificaciones en las normas vigentes y/o las nuevas normas o los reglamentos cuando sean emitidos para fines de conocimiento. CE1.1.5 Identificar y describir los pasos para el registro y la certificación para proveedores de servicios de seguridad y salud en el trabajo.
RA1.2: Describir la estructura organizativa y funcional de la empresa que tiene relación con la prevención de riesgos laborales.	CE1.2.1 Exponer mediante diagramas y organigramas, las áreas funcionales de una empresa que tienen relación con la prevención de riesgos laborales. CE1.2.2 Exponer mediante diagramas las relaciones funcionales externas del área de prevención de riesgos laborales. CE1.2.3 Describir el flujo de información interna y externa relativa a la prevención de riesgos laborales en cuanto a: organismos públicos y entidades con competencias en prevención de riesgos laborales y sus funciones.
RA1.3: Distinguir los elementos básicos de la prevención de riesgos laborales.	CE1.3.1 Distinguir los términos de accidentes e incidentes. CE1.3.2 Distinguir entre los términos de causas básicas e inmediatas. CE1.3.3 Distinguir los términos de medidas correctivas y preventivas. CE1.3.4 Establecer las diferencias entre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. CE1.3.5 Validar que en la recepción de las compras de los equipos, las maquinarias y las herramientas de trabajo correspondan con lo establecido en la requisición, así como velar que cumplan con los parámetros de seguridad. CE1.3.6 Reconocer las diferentes oportunidades de mejora en los recorridos de seguridad. CE1.3.7 Distinguir el alcance y las competencias de los comités de seguridad. CE1.3.8 Reconocer los lineamientos descritos en el compromiso de la gerencia general en materia de previsión. CE1.3.9 Reconocer las situaciones de riesgo y peligro.

RA1.4. Relacionar los factores de riesgo y las técnicas preventivas para su control, en función de los posibles niveles de riesgos.	CE1.4.1 Identificar los factores de riesgos derivados de las condiciones de trabajo. CE1.4.2 Identificar los métodos de valoración de riesgos aplicables, sean cualitativos o cuantitativos. CE1.4.3 Conocer las técnicas preventivas para la mejora de las condiciones de trabajo. CE1.4.4 Identificar las posibles exposiciones a pérdidas para la seguridad y la salud en el ámbito laboral y del entorno. CE1.4.5 Reconocer las causas que originan la presencia de incremento en los niveles de riesgos. CE1.4.6 Identificar las medidas correctivas o preventivas aplicables.
RA1.5 Describir los procesos básicos de producción, relacionando sus fases, operaciones, las materias que intervienen, desarrollando la información que posibilite la prevención de riesgos laborales.	CE1.5.1 Diferenciar los tipos de proceso continuo y discontinuo, identificando sus características desde la perspectiva de la prevención de riesgos laborales. CE1.5.2 Identificar los principales sistemas, equipos y dispositivos utilizados en los procesos productivos, relacionados con la prevención de riesgos laborales. CE1.5.3 A partir del diagrama de un proceso: - Identificar las sustancias y/o los preparados que intervienen. - Determinar los parámetros de cada fase (estado de la materia, temperaturas, presiones, concentraciones,) con posible influencia en la generación de riesgos laborales. CE1.5.4 Dibujar un esquema de una posible distribución en planta de los sistemas de prevención en el proceso, justificando la distribución adoptada.
RA1.6: Definir la documentación y aplicar la metodología que se requiera para la recogida de datos.	CE1.6.1 A partir de un proceso de producción tipo, con unos riesgos determinados y de un supuesto plan de prevención: - Explicar el procedimiento de recogida de datos más idóneo respecto al tipo de accidente, incidente o enfermedad profesional. - Definir los documentos necesarios para su registro y documentación. - Aplicar programas informáticos para el tratamiento de los registros de accidentes, los incidentes y las enfermedades profesionales. - Establecer modelos de documentación para los registros necesarios en la evaluación de riesgos. - Cumplimentar los partes de accidentes y las enfermedades profesionales y demás registros oficiales. - Realizar cálculos estadísticos sencillos sobre datos de accidentes e incidentes y cumplimentar los registros-tipo de empresa relacionados con accidentes, incidentes y enfermedades profesionales.
RA1.7: Identificar los sistemas de aprovisionamiento, conservación y utilización de equipos de protección personal.	CE1.7.1 Clasificar los equipos de protección personal con relación a los peligros de los que protegen. CE1.7.2 Describir sus características y las limitaciones en su uso, informando sobre ellas. CE1.7.3 Resumir sus normas de mantenimiento e informar sobre ellas. CE1.7.4 Planificar su almacenamiento, conservación y reposición. CE1.7.5 Verificar sus normas de certificación y uso, identificando posibles utilizaciones incorrectas.

RA1.8: Interpretar el significado y la posible utilización de las auditorías de prevención de riesgos laborales.	CE1.8.1 A partir de un supuesto proceso de producción industrial: - Definir los puntos necesarios y suficientes de comprobación aplicables en una auditoría interna. - Expresar en las unidades y forma adecuada un posible resultado de las evaluaciones de riesgos y del impacto ambiental realizadas. - Elaborar un informe de un hipotético resultado de la auditoría. - Definir las medidas correctoras que pueden resolver los problemas planteados por el resultado de la auditoría. CE1.8.2 Seleccionar los documentos más importantes que se requieren para realizar una auditoría interna. CE1.8.3 Describir los tipos de auditorías y la obligatoriedad de su realización, según la normativa vigente.
RA1.9: Citar técnicas básicas para la promoción de la prevención de riesgos laborales.	CE1.9.1 Realizar un esquema de actuación para promover, con carácter general, la prevención en la empresa. CE1.9.2 Planificar un programa para realizar evaluaciones de riesgo a nivel intermedio. CE1.9.3 Argumentar, en un supuesto práctico, la propuesta de medidas para el control y la reducción de los riesgos o plantear la necesidad de recurrir al nivel superior, a la vista de los resultados de la evaluación. CE1.9.4 Confeccionar carteles, notas informativas, resúmenes, entre otros, para realizar actividades de información a los trabajadores. CE1.9.5 Desarrollar una programación, sobre un supuesto puesto de trabajo, para realizar actividades de formación básica a los trabajadores. CE1.9.6 Confeccionar fichas para vigilar el cumplimiento del programa de control y reducción de riesgos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Marco legal: - Prevención - Riesgo - Normas - Reglamentos - Procedimientos	Manejo de información en materia legislativa nacional e internacional sobre la prevención. Descripción de las variables que intervienen en el trabajo y la salud. Riesgos profesionales, su clasificación y formas de prevenirlos. Descripción de los pasos para el registro y la certificación para proveedores de servicio de seguridad y salud en el trabajo.	Responsabilidad en el trabajo que desarrolla y en el cumplimiento de los objetivos. Valoración de hábitos de lectura y actualización de los conocimientos. Modelamiento de conducta acorde a las normas establecidas para

Estructura organizativa de la empresa y elementos básicos relacionados con la prevención de riesgos laborales: - Organigrama - Diagramas - Empresa - Funciones - Incidentes - accidentes - enfermedades profesionales - Peligros y riesgos	Manejo de la estructura de una empresa con relación a la prevención de riesgo laboral. Conceptualización de incidentes y/o accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Diferenciación entre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Listado de otros riesgos e incidencias. Identificación de los peligros que puedan estar presente en un ambiente laboral.	la prevención de riesgos laborales. Confianza en las tareas realizadas por otros, enseñando métodos que faciliten las mismas. Mantener una actitud profesional en todos los quehaceres del día a día.
Factores de riesgos, técnicas preventivas y equipos de protección personal: - Causas inmediatas y básicas - Medidas preventivas y correctivas - Protección colectiva e individual - Inducción - Trabajo, salud, vigilancia médica - Requisiciones y recepciones de compras - Comité - Seguridad - Métodos cualitativos y cuantitativos - Valoración de riesgo - Nivel de riesgo - Control - Exposición - Pérdida - Dispositivos - Proceso - Producción - Sustancia - Parámetros - Temperatura - Presión - Concentración - Documentación - Fichas de datos de seguridad - Equipos de protección personal - Auditoría	Diferenciación entre las causas: básicas, inmediatas y raíces. Establecimiento de medidas preventivas y correctivas de control. Descripción de los requerimientos de las requisiciones y su ponderación con las recepciones por compras. Manejo de los contenidos de las fichas de datos de seguridad de los materiales. Descripción de los descargos medioambientales por compras. Diferenciación entre permisos y licencias ambientales para validar suplidores. Conocimiento de las hojas técnicas de los productos adquiridos por compras. Requerimiento de las certificaciones de suplidores para compras. Argumentación sobre los posibles peligros, riesgos y medidas de control que se deben tomar.	

- Impacto ambiental - Promoción	Diferenciación entre la protección colectiva, la individual y el riesgo residual. Conocimiento de las técnicas de reportes por exposiciones a pérdidas de seguridad. Clasificación de la protección personal frente a los distintos riesgos. Conceptualización de seguridad fuera del trabajo, en las casas, en los vehículos y en los lugares de recreación.	
--	---	--

Estrategias Metodológicas:

- Argumentación en grupo sobre la importancia de la prevención de accidentes de trabajo.
- Fomento del interés de los alumnos por el problema de los accidentes de trabajo, exponiendo un estudio cualitativo de la situación en el país, intentando definir de la manera más precisa el problema e identificando las variables más relevantes.
- Debate en grupo sobre el concepto de seguridad en el trabajo de aquellas actividades laborales que conozcan.
- Debate sobre la necesidad de auditorías en la prevención de riesgos en el mundo empresarial.
- Combinación de la investigación de campo y la investigación bibliográfica como herramientas de refuerzo, con representación interactiva de documentaciones y proyectos prácticos.
- Exposición en clase, de forma individual, sobre la importancia de los equipos de protección personal (EPI's) en una actividad dada de trabajo.

MÓDULO 2: RIESGOS LOCATIVOS, ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS, RELACIONADOS CON EL AMBIENTE DE TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_674_3

Duración: 315 horas

Asociada a la Unidad de competencia: UC_674_3 Asistir en el control de los riesgos locativos, eléctricos y mecánicos, relacionados con el ambiente de trabajo.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA2.1: Describir los riesgos locativos, eléctricos y mecánicos que pueden originar riesgos laborales.	CE2.1.1 Clasificar los riesgos locativos, eléctricos y mecánicos por su naturaleza y efectos sobre el organismo. CE2.1.2 Clasificar las actividades profesionales de acuerdo a las condiciones que presentan las novedades. CE2.1.3 En un supuesto práctico: - Detectar aquellas condiciones peligrosas originadas por máquinas en las áreas de trabajo, los equipos, las herramientas e instalaciones.

	- Detectar las circunstancias que entrañen daños físicos como golpes, atrapamientos, amputaciones, traumatismos, caídas. - Identificar la existencia de una inadecuada protección, vehículos en mal estado, falta de mantenimiento. - Detectar condiciones de la zona geográfica que puedan ocasionar accidentes o pérdidas. - Identificar la falta de dotación, deficiencias de orden y aseo, mal estado de las vías de tránsito, los techos, las puertas, entre otros. - Detectar condiciones donde se puedan producir quemaduras o electrocuciones. - Identificar paneles abiertos, registros sin tapas, enchufes en mal estado, proyección de chispas, entre otros.
RA2.2: Aplicar técnicas de detección y medida, así como análisis <i>in situ</i> , de las condiciones de las instalaciones por peligros locativos, eléctricos o mecánicos.	CE2.2.1 Establecer las normas de referencia aplicables a las diferentes situaciones con potencial de pérdidas. CE2.2.2 Identificar y describir la metodología a utilizar para levantar la evidencia de la oportunidad de mejora a evaluar. CE2.2.3 Enumerar los procedimientos de orden, aseo y disposición de los residuos. CE2.2.4 En un supuesto práctico: - Observar las condiciones de los paneles, el etiquetado e identificación de rutas. - Verificar la obstrucción de los equipos contra incendios. - Dotar las áreas de señalizaciones que adviertan, obliguen y prohíban las acciones requeridas para prevenir riesgos. - Verificar la puesta adecuada de las guardas de seguridad de las maquinarias y los escapes de líquidos. CE2.2.5 En un supuesto práctico, identificar: - Los criterios de valoración y los métodos de valoración aplicables.
RA2.3: Intervenir en la evaluación del riesgo por exposición a peligros locativos, eléctricos o mecánicos.	CE2.3.1 Reconocer los criterios de referencia aplicables a la exposición de los peligros. CE2.3.2 Comparar los resultados obtenidos en las mediciones de la exposición con los criterios de referencia normalizados. CE2.3.3 Utilizar el método de valoración de riesgos que más aplique, ya sea cualitativo o cuantitativo para la evaluación del riesgo.
RA2.4: Proponer medidas de prevención y protección frente a los riesgos detectados por exposición a peligros locativos, eléctricos o mecánicos.	CE2.4.1 Seleccionar las medidas de control de los riesgos detectados, aplicando los criterios de priorización derivados de los principios de la acción preventiva. CE2.4.2 Argumentar la elección de las medidas de control, reforzándola con los expertos técnicos en el peligro en cuestión. CE2.4.3 Prever las posibles modificaciones de los niveles de riesgo que puedan resultar de cambios en los procesos, las instalaciones, las máquinas, los equipos, las sustancias o los preparados. CE2.4.4 Establecer la señalización adecuada a los riesgos por peligros locativos, eléctricos o mecánicos. CE2.4.5 Relacionar los riesgos con el uso de los equipos de protección individual y su alteración por peligros locativos, eléctricos o mecánicos.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Riesgos: - Locativo - Eléctrico - Mecánico - Máquinas - Equipos - Herramientas - Daños físicos - Protección - Mantenimiento - Accidentes - Pérdidas - Orden y aseo - Quemaduras - Normas - Peligros	Conceptualización de peligros locativos, eléctricos y mecánicos. Conceptualización de máquinas, equipos y herramientas de trabajo. Aplicación de las técnicas de seguridad para evitar los accidentes en el ámbito laboral. Relación de los accidentes laborales y las pérdidas. Conceptualización del mantenimiento. Diferenciación entre orden y aseo. Descripción de los puntos de atrapamiento, puntos operativos y aditamentos de seguridad. Clasificación de las quemaduras. Conocimiento de las normas. Enumeración de los riesgos por exposición a peligros locativos, eléctricos o mecánicos.	Alto sentido de conservación de roles. Proactividad en la consecución de las informaciones requeridas. Disposición a aprender de los procesos inherentes a los peligros en cuestión. Disposición a desaprender. Responsabilidad por el trabajo que se desarrolla y hacia el cumplimiento de los objetivos.
Técnicas de detección y medidas de protección y prevención frente a los riesgos detectados: - Etiquetado - Señalización - Guardas de seguridad - Valoración - Evaluación - Exposición - Equipo de medición - Métodos cuantitativos y cualitativos - Prevención y protección - Riesgos - Procesos - Sustancias - Equipos de protección personal	Identificación de las rutas, las condiciones de los paneles y el etiquetado. Clasificación de las señalizaciones de seguridad. Verificación de que las máquinas tienen las guardas de seguridad apropiadas. Relación entre la valoración, la exposición y el control. Clasificación de los equipos de medición. Clasificación de los métodos de valoración. Diferenciación entre prevención y protección. Clasificación de los equipos de protección personal.	Propuesta de alternativas con el objetivo de mejorar los resultados.

Estrategias Metodológicas

- Socialización de temas relacionados con este tipo de riesgos (ejemplos vividos, comentarios de prensa, etc.)

- Formulación de hipótesis sobre los factores de riesgo estudiados, que pueden estar determinando el posible riesgo en el mundo laboral y sobre la forma en que estos condicionan el mismo, a nivel de costes de empresa.
- Exposiciones de trabajos de investigación individuales y/o en equipo sobre los riesgos estudiados.
- Visualización de las medidas de seguridad de la instalación eléctrica del centro educativo, en zonas comunes, tales como pasillos, aulas, laboratorios, etc.
- Discusión en grupo sobre la importancia de los espacios en los centros de trabajo, entre trabajadores y/o máquinas, para evitar riesgos innecesarios.
- Visitas a centros de trabajo relacionados con riesgos de fabricación mecánica.

MÓDULO 3: SITUACIONES DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS EN EL ENTORNO DE TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_675_3:

Duración: 315 horas

Asociada a la Unidad de competencia: UC_675_3 Actuar en situaciones de emergencias y contingencias en el entorno de trabajo.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA3.1: Proponer procedimientos y medidas para actuar en condiciones de emergencia.	CE3.1.1 Describir las situaciones peligrosas con los factores determinantes que requieran el establecimiento de medidas de emergencia. CE3.1.2 Desarrollar secuencialmente las acciones a realizar en caso de emergencia parcial y emergencia general. CE3.1.3 A partir de un supuesto práctico sobre un incendio incipiente: - Desarrollar un esquema del proceso en el que aparezcan los sistemas de redes contra incendios, los sistemas de alarma, los equipos fijos, móviles y los dispositivos de control necesarios. En un plano de edificio en el que esté representado gráficamente el plan de emergencia frente a incendios, diferenciar: - Las instalaciones de detección, alarma, extinción y alumbrados especiales. - Medios humanos disponibles a actuar en las medidas de autoprotección. - Localización de los medios de protección y las vías de evacuación. - Las condiciones de evacuación del edificio con los valores establecidos en la normativa aplicable. - Proponer los procedimientos de actuación, las vías de evacuación y los medios de lucha con relación a las diferentes zonas de riesgo en una situación de emergencia dada. CE3.1.4 Proponer para un tipo de emergencia que pueda surgir o fase dada: - Los procedimientos normalizados de prevención, desglosados y secuenciados en instrucciones de trabajo, que incluyan al menos especificaciones sobre: sustancias y/o preparados que intervienen; equipos, útiles y dispositivos utilizados; mediciones y tipo de ensayos

	requeridos; normativa aplicable; hoja de instrucciones o ficha de trabajo.
RA3.2: Realizar la extinción de incendios en situaciones simuladas, relacionando el equipo que hay que emplear con el lugar y el tipo de combustión.	CE3.2.1 Describir el triángulo y tetraedro del fuego. CE3.2.2 Describir los tipos de incendios según: - La naturaleza del combustible. - El lugar donde se produce. - El espacio físico que ocupa. CE3.2.3 Relacionar los medios de lucha contra incendios con las características de los combustibles sólidos, líquidos y gaseosos. CE3.2.4 Interpretar el funcionamiento de un sistema fijo de detección y alarma contra incendios. CE3.2.5 Reconocer los efectos de los agentes extintores sólidos, líquidos y gaseosos sobre los diferentes tipos de incendios. CE3.2.6 En un simulacro de incendio: - Seleccionar el equipo de protección individual adecuado al tipo de fuego. - Seleccionar y emplear los medios portátiles y fijos con agentes sólidos, líquidos y gaseosos. - Efectuar la extinción utilizando el método y la técnica del equipo.
RA3.3: Actuar en situaciones que precisen primeros auxilios, de acuerdo a las observaciones visuales realizadas y a los síntomas referidos de enfermos y accidentados.	CE3.3.1 Elegir los medios necesarios de que deben ser dotados los botiquines para actuaciones frente a emergencias. CE3.3.2 Seleccionar la forma de proteger al accidentado, al socorrista y a los posibles testigos. CE3.3.3 Relacionar la emergencia con los medios auxiliares que, en caso preciso, deben ser alertados (hospitales, servicio de bomberos, protección civil, policía municipal, etc.) y con los canales de comunicación necesarios para contactar con los servicios internos y externos. CE3.3.4 Reconocer los signos vitales y síntomas en supuestos heridos y lesionados. Indicar los pasos a seguir en el tratamiento de las personas accidentadas (posicionamiento de enfermos, inmovilización, etc.). CE3.3.5 Enumerar las precauciones y medidas que hay que tomar en caso de hemorragias, quemaduras, fracturas, luxaciones y lesiones musculares. CE3.3.6 En un ejercicio práctico de simulación: - Aplicar medidas de reanimación, cohibición de hemorragias, inmovilizaciones y vendajes. - Realizar curas y transporte de heridos. - Tomar datos y establecer la consulta médica.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Procedimiento para actuar en condiciones de emergencias: - Emergencia - Contingencia - Redes contra incendios - Alarmas	Diferenciación entre emergencias y contingencias. Descripción e identificación de las redes contra incendios. Manejo de equipos para la detección de incendios y alarmas.	Alto sentido de conservación de roles. Proactividad en la consecución de las

- Incendios - Detección - Extinción - Alumbrado - Medios humanos - Vías de evacuación	Diferenciación entre detección y extinción. Verificación del sistema de alumbrado. Identificación de las vías de evacuación.	informaciones requeridas. Disposición a aprender de los procesos inherentes a los peligros en cuestión.
Situaciones simuladas para extinción de incendio y situaciones de primeros auxilios: - Triángulo y tetraedro del fuego - Combustibles sólidos, líquidos y gaseosos - Agente extintor sólido, líquido y gaseoso - Primeros auxilios - Botiquines - Socorrista - Hospitales - Bomberos - Signos vitales - Heridos - Lesionado - Hemorragias - Quemaduras - Fracturas - Luxaciones y lesiones musculares - Reanimación - cohibición de hemorragias - Inmovilizaciones y vendajes - Curas	Conceptualización del triángulo del fuego y el tetraedro. Interpretación de la pirámide del fuego. Caracterización de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos. Clasificación de los agentes extintores. Manejo de las técnicas para primeros auxilios. Clasificación de los botiquines. Manejo de las técnicas de medida e interpretación de los signos vitales. Conceptualización de heridos, lesionados, luxaciones y fracturas. Diferenciación entre hemorragias y quemaduras. Conocimiento de reanimación. Conocimiento de técnicas de vendajes e inmovilizaciones de lesionados.	Disposición a desaprender. Responsabilidad del trabajo que se desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.

Estrategias Metodológicas:

- Introducción de la importancia de la planificación sobre la evacuación de personas en lugares de trabajo u ocio, estableciendo comparaciones basadas en hechos reales a través de la red.
- Comprobación de los espacios de zonas comunes y salidas del centro educativo, para la seguridad de las personas, en caso de evacuación.
- Elaboración de mapas, croquis, etc. de las zonas de salida de emergencia de un centro de trabajo dado.
- Debate sobre la actuación (prioridad, medios, utensilios, etc.), en caso de emergencia, por accidente de un compañero, en el lugar de trabajo.
- Visualización, a través de la red, de simulacros de emergencia y/o casos reales, en zonas de ocio y de trabajo.
- Visita a un centro de socorrismo o de Cruz Roja para atención de primeros auxilios a víctimas.
- Elaboración y planificación, trabajando en equipos formados por dos o tres alumnos, de posibles estrategias de solución en el rescate de un compañero, ante un conato de incendio en un lugar dado de trabajo, en vez de actuar por ensayo y error.

MÓDULO 4: RIESGOS FÍSICOS RELACIONADOS CON EL AMBIENTE DE TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_676_3

Duración: 360 horas

Asociada a la Unidad de competencia: UC_676_3 Asistir en el control de los riesgos físicos, relacionados con el ambiente de trabajo.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA4.1: Conocer los agentes físicos en el ambiente de trabajo.	CE4.1.1 Identificar, describir y clasificar los agentes físicos en el ambiente de trabajo y sus fuentes de emisiones. CE4.1.2 Identificar las situaciones de riesgo por exposición a los agentes físicos. CE4.1.3 Conocer el proceso de trabajo frente a la exposición a: ruido, radiaciones electromagnéticas, vibraciones, presión, temperatura, entre otros, en el ambiente de trabajo. CE4.1.4 En un supuesto práctico: Detectar los agentes físicos en el lugar de trabajo, los equipos, las instalaciones, las máquinas, los útiles y métodos de trabajo, entre otros.
RA4.2: Valorar y controlar los agentes físicos en el ambiente de trabajo.	CE4.2.1 Evaluar los niveles de riesgos asociados a los agentes físicos en el ambiente de trabajo, para determinar si son aceptables o no. CE4.2.2 Establecer controles para la minimización de exposición a los agentes físicos en el ambiente de trabajo. CE4.2.3 Controlar periódicamente las condiciones, el método de trabajo y la salud de los trabajadores.
RA4.3: Aplicar técnicas de medición por la exposición a los agentes físicos.	CE4.3.1 Describir los parámetros a medir en relación con los agentes físicos. CE4.3.2 Describir y enumerar los equipos e instrumentos a utilizar en la medición y el registro. CE4.3.3 Describir el proceso de utilización de los equipos e instrumentos para la medición de los agentes físicos. CE4.3.4 Comparar los resultados obtenidos en las mediciones de la exposición con los criterios de referencia establecidos. CE4.3.5 En un supuesto práctico: - Calibrar y poner a punto los equipos de medición. - Medir niveles de ruido con sonómetros, sonómetros-integradores y dosímetros. - Medir niveles de vibración con vibrómetros. - Manejar equipos de medida de ambientes térmicos. - Manejar equipos de medida y registro de radiaciones.
RA4.4: Aplicar medidas preventivas y correctivas frente a los agentes físicos.	CE4.4.1 Establecer las medidas de control de los agentes físicos aplicando los criterios de la acción preventiva. CE4.4.2 Reducir el riesgo, mediante medidas de prevención en el origen. CE4.4.3 Monitorear las posibles modificaciones o los cambios en los procesos, las instalaciones, las máquinas y los equipos que puedan constituir un riesgo físico.

	CE4.4.4 Dotar de señalizaciones de seguridad adecuadas para los agentes físicos. CE4.4.5 Determinar los Equipos de Protección Personal (EPP) requeridos para realizar las diferentes actividades.
RA4.5: Aplicar la legislación vigente y/o las normativas internas en la exposición a los agentes físicos.	CE4.5.1 Identificar los aspectos de la legislación vigente para minimizar la exposición a los agentes físicos. CE4.5.2 Ponderar los resultados con los valores umbrales límites permisibles establecidos, de los agentes físicos en el ambiente de trabajo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Agentes físicos en el trabajo: - Emisiones - Exposición - Proceso - Ruido en el lugar de trabajo - Vibración en el lugar de trabajo - Radiaciones electromagnéticas en el lugar de trabajo - Radiaciones no ionizantes: ultravioleta, infrarroja, microondas, radiofrecuencias, láser y campos electromagnéticos: - conceptos básicos; unidades de medida - Efectos sobre la salud - Radiaciones ionizantes: Interacción con el organismo - Efectos biológicos Parámetros característicos y dosis - Límites máximos permisibles	Identificación de las variables relacionadas con los agentes físicos. Definición de emisión, exposición y procesos. Conceptualización de ruido en el lugar de trabajo. Identificación de los efectos producidos por las vibraciones en el lugar de trabajo. Clasificación de las radiaciones electromagnéticas Evaluación de la exposición Conceptos de valoración y control	Responsabilidad en el trabajo que se desarrolla y en el cumplimiento de los objetivos. Propuesta de alternativas con el objetivo de mejorar los resultados. Colaboración activa en el equipo de trabajo. Interpretación y ejecución de las instrucciones de trabajo. Transmisión de la información con claridad, de manera ordenada, clara y precisa.
Riesgo de exposición: - Fuentes de exposición laboral - Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos debidos a radiaciones - La actuación preventiva - Protección colectiva y protección individual: la protección ocular. Protección contra radiaciones electromagnéticas - Valoración - Control - Instrumentos de medición	Técnicas y equipos de medición de radiaciones Características de los instrumentos de medición Diferenciación entre las medidas preventivas y las medidas correctivas Manejo de riesgos por exposición en los lugares de trabajo Clasificación de las señalizaciones de seguridad Clasificación de los equipos de protección personal	

- Medidas preventivas y correctivas - Riesgos - Prevención - Señalización Seguridad Equipos de protección personal		
Legislación vigente: - Normas - Reglamentos - Umbrales límites permisibles	Manejo de las normas y los reglamentos vigentes. Clasificación de los umbrales límites establecidos para los agentes físicos.	

Estrategias Metodológicas:

- Trabajo en grupo y socialización de temas relacionados con las emisiones sonoras en ambientes de trabajo y zonas residenciales.
- Debates sobre lugares o zonas donde puedan existir radiaciones ionizantes y no ionizantes, en un lugar dado de trabajo y los posibles riesgos para las personas.
- Debates en clase sobre los equipos y/o aparatos en nuestro domicilio, que emitan radiaciones electromagnéticas.
- Visualización de videos a través de internet sobre los tipos de radiaciones naturales y artificiales.
- Diagnóstico del peligro del ruido sobre la salud de las personas.
- Interpretación de un audiograma de un paciente, realizado por un especialista médico, presentado por parte del o de la docente.

MÓDULO 5: RIESGOS QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS RELACIONADOS CON EL AMBIENTE DE TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_677_3

Duración: 360 horas

Asociada a la Unidad de competencia: UC_677_3 Asistir en el control de los riesgos químicos y biológicos relacionados con el ambiente de trabajo.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA5.1: Conocer los agentes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo.	CE5.1.1 Identificar, describir y clasificar los agentes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo. CE5.1.2 Identificar las situaciones de riesgo por exposición a los agentes químicos y biológicos. CE5.1.3 Determinar los procedimientos aplicables a los agentes químicos en el ambiente de trabajo. CE5.1.4 Conocer el proceso para el almacenamiento y etiquetado de productos químicos peligrosos.
RA5.2: Valorar y controlar los agentes	CE5.2.1 Valorar las condiciones del ambiente de trabajo, los puestos de trabajo y los agentes químicos y biológicos existentes, para determinar si son aceptables o no.

químicos y biológicos en el ambiente de trabajo.	CE5.2.2 Establecer controles para la minimización de exposición a los agentes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo. CE5.2.3 Controlar periódicamente las condiciones, el método de trabajo y la salud de los trabajadores.
RA5.3: Aplicar técnicas de detección y medición por la exposición a los agentes químicos y biológicos.	CE5.3.1 Describir los parámetros a medir en relación con los agentes químicos y biológicos. CE5.3.2 Describir los equipos e instrumentos y su proceso de uso para la medición y el registro. CE5.3.3 Describir las técnicas de toma de muestras y la medición aplicables a cada agente químico peligroso. CE5.3.4 Identificar y describir el material y los reactivos necesarios para la toma de muestras y recogida de datos. CE5.3.5 Enumerar los métodos de conservación, el transporte y el etiquetado de los diferentes agentes químicos peligrosos. CE5.3.6 Enumerar los niveles de exposición a los agentes químicos. CE5.3.7 Comparar los resultados obtenidos en las mediciones de la exposición con los criterios de referencia establecidos.
RA5.4: Aplicar medidas preventivas y correctivas frente a los agentes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo.	CE5.4.1 Establecer las medidas de control de los agentes químicos y biológicos, aplicando los criterios de la acción preventiva. CE5.4.2 Reducir el riesgo, mediante medidas de prevención en el origen. CE5.4.3 Reducir la cantidad de agentes químicos peligrosos en el ambiente de trabajo al mínimo necesario. CE5.4.4 Reducir al mínimo la duración y la intensidad a la exposición de agentes químicos. CE5.4.5. Cumplimiento del procedimiento de bioseguridad para minimizar la exposición y el riesgo a los agentes biológicos. CE5.4.6 Identificar la señalización adecuada para los agentes químicos y biológicos. CE5.4.7 Determinar los Equipos de Protección Personal (EPP) requeridos en las diferentes actividades.
RA5.5: Aplicar la legislación vigente y/o normativas en la exposición de los agentes químicos y biológicos.	CE5.5.1 Identificar los aspectos de la legislación vigente para minimizar la exposición a los agentes físicos. CE5.5.2 Ponderar los resultados de las evaluaciones con los valores umbrales límites permisibles establecidos, para los agentes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Agentes químicos y biológicos: - Sustancias - Exposición - Procedimientos - Etiquetado - Valoración - Control	Clasificación de los agentes químicos y biológicos del ambiente de trabajo. Clasificación de las sustancias. Manejo de los riesgos por exposición.	Responsabilidad en el trabajo que se desarrolla y en el cumplimiento de los objetivos.

- Instrumentos de medición - Toma de muestra - Contaminación - Riesgo - Señalización - Equipo de Protección Personal	Conceptualización de los procedimientos. Manejo de las regulaciones para el envasado y etiquetado de los agentes químicos y/o biológicos. Relación de la valoración y los controles. Clasificación de los instrumentos de medición. Manejo de los dispositivos de detección y medición de los contaminantes químicos y biológicos: toma de muestra Identificación de los riesgos de exposición: métodos de evaluación del riesgo, criterios de valoración ambientales e indicadores biológicos de exposición, valores límites de exposición. Manejo de las medidas de prevención y protección para la eliminación y reducción de riesgos debido a los agentes químicos y/o biológicos. Clasificación de las señalizaciones de seguridad. Clasificación de los equipos de protección personal.	Propuesta de alternativas con el objetivo de mejorar los resultados. Participación y colaboración activa en el equipo de trabajo. Interpretación y ejecución de las instrucciones de trabajo. Transmisión de la información con claridad, de manera ordenada, clara y precisa.
Fuentes Normativas: - Normas, reglamentos - Productos químicos - Almacenamiento - Parámetros - Reactivos - Bioseguridad	Conocimiento de las normas y los reglamentos vigentes. Manejo de las regulaciones para el almacenamiento y la manipulación de los agentes químicos y/o biológicos. Clasificación de los umbrales límites establecidos para los agentes químicos y biológicos. Identificación del conjunto de normas y las medidas preventivas relacionadas con la bioseguridad.	

Estrategias Metodológicas:

- Socialización de temas sobre la problemática ambiental de los productos químicos relacionados con la salud.

- Trabajo en equipos de dos a tres alumnos sobre los medios necesarios (muestreadores, EPI's, recipientes, etc.) para realizar una toma de muestras de productos tóxicos y su posterior traslado al laboratorio en condiciones de seguridad.
- Utilización de materia audiovisual (videos) sobre zonas de trabajo contaminadas.
- Debate en grupo sobre la importancia de los pictogramas de peligro y de señalización, de sustancias químicas y biológicas.
- Trabajo en equipos de cuatro o cinco alumnos para evaluar la problemática de la contaminación del aire en un puesto de trabajo, observando las condiciones y los sucesos que ocurren, recopilando los datos necesarios, a través de entrevistas, visitas a los puestos de trabajo, informes, análisis realizados, etc.
- Exposiciones de trabajos de clasificación de productos químicos en función de sus propiedades tóxicas para el hombre y el medio ambiente.
- Desarrollo de prácticas de laboratorio sobre muestras de residuos con productos químicos y/o biológicos.

MÓDULO 6: RIESGOS DERIVADOS DE TAREAS CRÍTICAS QUE AMERITAN PERMISOS DE TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_678_3

Duración: 180 horas

Asociada a la Unidad de Competencia: UC_678_3 Contribuir en el control de los riesgos derivados de tareas críticas que ameritan permisos de trabajo.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA6.1: Aplicar las diferentes técnicas de análisis de riesgos derivado de tareas críticas.	CE6.1.1 Identificar mediante la aplicación de técnicas analíticas de riesgos, los posibles peligros en los lugares de trabajo, derivados del uso de equipos, instalaciones, máquinas, útiles, sustancias, preparados y métodos y procedimientos de trabajo. CE6.1.2 Clasificar los peligros de acuerdo a la normativa legal y a los aspectos técnicos relacionados, diferenciándose los riesgos de mayor a menor gravedad. CE6.1.3 Aplicar métodos de análisis documental, estadístico y directo para la estimación cualitativa de los peligros y de las condiciones de seguridad en una actividad concreta. CE6.1.4 Aplicar métodos probabilísticos para la estimación cuantitativa de los riesgos debidos a las condiciones de seguridad en los lugares de trabajo.
RA6.2: Desarrollar procedimientos de trabajo adecuados a situaciones de especial peligrosidad.	CE6.2.1 Clasificar las diferentes actividades de especial peligrosidad, relacionándolas con los sectores productivos. CE6.2.2 En actividades de especial peligrosidad, elaborar procedimientos de actuación segura y, en concreto, para: - Trabajos en altura. - Trabajos en espacios confinados. - Trabajos subterráneos. - Trasvase de líquidos inflamables. - Soldadura en presencia de productos inflamables.

	CE6.3.3 Enunciar criterios objetivos para verificar que las operaciones se realizan conforme a procedimientos seguros.
RA6.3: Realizar inspecciones planeadas ponderadas a las áreas donde se realizan trabajos de alto riesgo.	CE6.3.1 Recopilar informaciones sobre las tareas que se estén ejecutando en cada área, para verificar si entrañan un alto riesgo. CE6.3.2 Revisar si las medidas preventivas fueron adoptadas por los que realizan los trabajos. CE6.3.3 Establecer una matriz donde se denoten todos los equipos que se requieren en las diversas tareas.
RA6.4: Desarrollar entrenamientos para contratistas que se dispongan a realizar tareas críticas.	CE6.4.1 Verificar el tipo de tareas que realizan y listar las que sean consideradas de alto riesgo en cada una de las áreas donde residen contratistas. CE6.4.2 Establecer un cronograma de charlas de corta, mediana y larga duración (de 5 minutos hasta 2 horas), en relación al tipo de tareas que vayan a realizar los contratistas, para así proveerles la inducción requerida al trabajo. CE6.4.3 Validar que las informaciones que provean en los entrenamientos se cumplan a cabalidad en relación al siguiente supuesto práctico para un trabajo de soldadura: - Verificar que las condiciones de inflamabilidad han disminuido al umbral permisible para aprobar la realización del trabajo. - Verificar que se tienen los equipos contra incendios cercanos a las áreas de actividad. - Verificar que se cuenta con los equipos de protección personal requeridos para realizar las tareas de alto riesgo. - Verificar que los contratistas poseen alguna credencial de que saben trabajar en tareas críticas.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Riesgos derivados de tareas críticas: - Riesgos - Tareas críticas - Peligros - Equipos - Maquinas - Materiales - Sustancias - Métodos cualitativos y cuantitativos - Procedimientos - Trabajo en altura - Trabajo en espacio confinado - Trabajos subterráneos - Trasvase de líquido - Soldadura	Manejo de riesgos por tareas críticas Conceptualización de equipos, máquinas y herramientas. Identificación de sustancias. Conceptualización de trabajos en alturas, metros y uso de protección anti-caída. Diferenciación entre los contactos directos e indirectos en existencia. Diferenciación entre caídas: al mismo nivel y a distintos niveles. Conceptualización de sobreesfuerzos y exposiciones a contaminantes químicos.	Actitud profesional frente a los peligros mecánicos y eléctricos. Habilidad de persuasión orientada hacia el cumplimiento de las normativas. Concentración y focalización en las técnicas de prevención aplicables a tareas de alto riesgo. Responsabilidad en el trabajo que se desarrolla

	Aplicación de técnicas para el manejo de trasvase de líquidos inflamables y sustancias reactivas. Clasificación de las atmósferas peligrosas. Conceptos de señalización, emisión de gases tóxicos y confinados. Listado de las medidas de control de las aguas subterráneas. Diferenciación entre métodos cualitativos y cuantitativos.	y en el cumplimiento de los objetivos.
Fuentes normativas: - Normas - Reglamentos	Conocimiento de las normas y reglamentos vigentes.	

Estrategias metodológicas:

- Debate sobre la transcendencia del trabajo en equipo, para responsabilizarse y compartir el peligro con otros compañeros de la actividad a desarrollar.
- Motivación sobre la importancia de los temas de trabajos críticos por parte del o de la docente para evitar sucesos incontrolados o imprevistos.
- Investigación bibliográfica, en grupos de dos a tres alumnos, sobre tareas críticas en los ambientes de trabajo.
- Visualización de trabajos críticos y sus precauciones a tomar a través de la red.
- Argumentación por los alumnos, de forma individual, de una tarea crítica de trabajo concreta, sobre las precauciones previas que se deben tener en cuenta antes de realizar la tarea encomendada.
- Elaboración de una lista de pasos previos a realizar antes de hacer una soldadura, por un operario, en un recinto semicerrado, tal como un depósito o una caldera.

MÓDULO 7: RIESGOS ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES RELACIONADOS CON EL TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_679_3

Duración: 315 horas

Asociada a la Unidad de Competencia: UC_679_3 Asistir en el control de los riesgos ergonómicos y psicosociales, relacionados con el ambiente de trabajo.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA7.1: Identificar los riesgos derivados de la organización del trabajo y aplicar técnicas para su evaluación.	CE7.1.1 Definir los factores de riesgo relacionados con la organización del trabajo que inciden en la salud del trabajador. CE7.1.2 Utilizar las fuentes de información necesarias para evaluar los riesgos de un puesto de trabajo-tipo relacionados con la organización del trabajo. CE7.1.3 Enumerar los indicadores significativos de la existencia de riesgos relacionados con la organización del trabajo. CE7.1.4 Relacionar los riesgos de la organización del trabajo con los efectos sobre la salud.

	CE7.1.5 Argumentar la importancia de la participación de los grupos sociales implicados en el proceso de evaluación de riesgos derivados de la organización del trabajo.
RA7.2: Aplicar técnicas de medida del microclima de trabajo para la prevención de riesgos ergonómicos.	CE7.2.1 Describir los indicadores de calidad del aire y especificar los parámetros a analizar y/o medir en relación con su calidad. CE7.2.2 Enumerar y describir los equipos e instrumentos utilizables en la medición y el registro de los indicadores de calidad del aire. CE7.2.3 En un supuesto productivo, tal como una oficina de trabajo informatizada: - Interpretar los criterios de valoración. - Calibrar y poner a punto los equipos medidores de los indicadores. - Medir niveles de ruido con sonómetros, sonómetros integradores y dosímetros. - Manejar equipos de medida y registro de iluminación, temperatura, humedad, ventilación y velocidad del aire.
RA7.3: Reconocer los riesgos derivados de la carga de trabajo y aplicar técnicas para su evaluación.	CE7.3.1 Describir los factores asociados a las condiciones de trabajo que influyen en la fatiga física. CE7.3.2 Calcular el gasto metabólico para distintos tipos de actividades. CE7.3.3 Identificar las alteraciones de la salud relacionadas con la carga física y mental para determinadas profesiones. CE7.3.4 Intervenir en la evaluación de los riesgos derivados de la carga de trabajo física y mental, y analizar los datos resultantes de la aplicación de estas técnicas. CE7.3.5 Diferenciar las condiciones de aplicación y las contraindicaciones de las técnicas de análisis y evaluación de los riesgos, derivados de la carga del trabajo.
RA7.4: Intervenir en la valoración de los resultados obtenidos del análisis de la organización y la carga de trabajo.	CE7.4.1 Utilizar los criterios de referencia establecidos y/o los valores dados por la normativa vigente para evaluar los resultados sobre riesgos obtenidos en la aplicación de técnicas analíticas. CE7.4.2 Ponderar los riesgos evaluados en función de la gravedad de sus consecuencias para la salud. CE7.4.3 Proponer medidas destinadas a eliminar o reducir los riesgos derivados de la organización y la carga de trabajo. CE7.4.5 Citar los principios generales de la prevención en la priorización de acciones preventivas. CE7.4.6 Seleccionar las medidas preventivas de eliminación o reducción de los riesgos, evitando generar otros. CE7.4.7 Argumentar la elección de las medidas preventivas frente a los riesgos a prevenir.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Organización del trabajo: - Factores de riesgo - Indicadores - Grupos sociales	Conceptualización de riesgo ergonómico y psicosocial. Caracterización del puesto, individual y de la empresa, según	Actitud profesional frente a los peligros ergonómicos y psicosociales.

- Calidad del aire - Criterios de valoración - Calibrar - Sonómetro - Iluminación - Temperatura - Humedad - Ventilación - Velocidad del aire - Fatiga Física - Gasto metabólico - Contraindicaciones - Criterios de referencia	factores de la estructura de la organización. Valoración de la organización de los horarios laborales, por turnos y nocturnos. Aplicación de las técnicas de medidas relacionadas al microclima y sus consecuencias en el espacio de trabajo. Configuración del mobiliario, la posición y los espacios en el ambiente de trabajo. Valoración de los problemas relacionados con la carga física. Conceptualización de la calidad del aire. Clasificación de los criterios de valoración. Características de los sonómetros. Conceptualización de termohigrométricos.	Cumplimiento de las normativas. Responsabilidad en el trabajo que se desarrolla y en el cumplimiento de los objetivos.
--	--	--

Estrategias Metodológicas:

- Identificación de la problemática social en los ambientes de trabajo, referida a los problemas psicosociales generados.
- Motivación de los temas psicosociales, por parte del o de la docente, haciendo hincapié en la violencia de género en el trabajo.
- Debate en clase sobre las actividades nocturnas en el mundo laboral y sus posibles consecuencias para la salud de los trabajadores y las trabajadoras.
- Presentación, por grupos de trabajo, de una situación problemática relacionada con la violencia de género en un lugar de trabajo.
- Visita técnica guiada a una empresa de servicios de centro de llamadas (Call Center), para que los/as alumnos/as tengan la posibilidad de visualizar las instalaciones, las áreas, los equipos, el mobiliario y los métodos y procedimientos de seguridad e higiene implementados y opinar en clase sobre los problemas observados en dicha visita.
- Exposiciones de trabajos de investigación individuales y/o en equipo relacionados con las condiciones termohigrométricas en el interior y/o exterior de los lugares de trabajo.

MÓDULO 8: PRIMEROS AUXILIOS

Nivel: 3

Código: MF_558_3

Duración: 180 horas

Asociada a la Unidad de Competencia: UC_558_3 Asistir como primer(a) interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA8.1: Realizar la valoración inicial de la persona con necesidad de auxilio, para prestar la asistencia requerida según recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.	CE8.1.1 Describir el procedimiento para la valoración inicial de la persona necesitada de auxilio. CE8.1.2 Analizar las condiciones requeridas que se deben asegurar en la zona para la atención del usuario o usuaria en caso de accidente o situación de emergencia. CE8.1.3 Reconocer las técnicas de autoprotección en la manipulación de personas accidentadas. CE8.1.4 Describir el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de los productos y medicamentos. CE8.1.5 Razonar las prioridades de actuación cuando hay múltiples víctimas. CE8.1.6 Describir y ejecutar los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas. CE8.1.7 Describir y ejecutar los procedimientos de actuación en caso de hemorragias. CE8.1.8 Identificar la secuencia de actuación ante un(a) accidentado(a) en situación de compromiso vital, según protocolos establecidos. CE8.1.9 Describir los procedimientos para comprobar el nivel de consciencia.
RA8.2: Aplicar soporte vital básico ante diferentes situaciones de emergencia.	CE8.2.1 Describir los fundamentos de la resucitación cardiopulmonar. CE8.2.2 Aplicar técnicas de apertura de la vía aérea y de soporte ventilatorio y circulatorio. CE8.2.3 Describir los equipos, procedimiento y finalidad de la desfibrilación externa semiautomática (DEA). CE8.2.4 Aplicar medidas de soporte para la estabilización de la reanimación. CE8.2.5 Indicar las lesiones, patologías o traumatismos más frecuentes. CE8.2.6 Describir la valoración primaria y secundaria de la persona accidentada. CE8.2.7 Describir las principales lesiones producidas por los distintos agentes causantes mecánicos o termoelectrónicos. CE8.2.8 Aplicar los cuidados iniciales ante un(a) paciente con lesiones por agentes físicos y/o químicos. CE8.2.9 Reconocer los casos o circunstancias de la persona accidentada, en los que no se debe intervenir. CE8.2.10 Establecer la atención adecuada ante pacientes inconscientes o con problemas de alteración de la consciencia o con crisis convulsivas. CE8.2.11 Describir las principales lesiones producidas por animales y la actuación de primeros auxilios ante las mismas.
RA8.3: Realizar las operaciones técnicas necesarias para determinar los valores de las constantes vitales en la asistencia a la persona	CE8.3.1 1 Explicar los conceptos de pulso y de presión arterial, relacionándolos con las patologías más importantes que producen la alteración de sus valores normales. CE8.3.2 Explicar las distintas técnicas de toma de constantes vitales, identificando las zonas anatómicas más apropiadas para su medición, en función de las características del individuo. CE8.3.3 En un ejercicio práctico de toma de constantes vitales: - Tranquilizar y colocar adecuadamente al(a la) paciente.

accidentada o con necesidad de auxilio.	- Localizar las zonas anatómicas adecuadas para la toma del pulso y tensión arterial. - Tomar el pulso y la tensión arterial de forma manual y automática. - Manejar adecuadamente el equipo de toma de tensión arterial: esfigmomanómetro y fonendoscopio. - Registrar los datos obtenidos. - Aplicar normas de higiene en la manipulación del equipo.
RA8.4: Aplicar procedimientos de inmovilización y movilización de víctimas, seleccionando los medios materiales y las técnicas.	CE8.4.1 Describir las condiciones necesarias para acceder a una víctima en caso de accidente, aplicando normas y protocolos de seguridad y de autoprotección. CE8.4.2 Identificar los medios materiales de inmovilización y movilización. CE8.4.3 Describir las precauciones y medidas posturales ante una persona lesionada, relacionándolas con las repercusiones de una movilización y traslado inadecuados. CE8.4.4 Confeccionar sistemas para la inmovilización y movilización de personas enfermas o accidentadas con materiales convencionales e inespecíficos u otros medios.
RA8.5: Analizar la necesidad de apoyo emocional y de autocontrol en todas las personas involucradas en un accidente.	CE8.5.1 Enumerar las necesidades psicológicas de la persona accidentada, identificando los factores que predisponen a la ansiedad en las situaciones de accidente o emergencia. CE8.5.2 Desarrollar estrategias básicas de comunicación con la persona accidentada y sus acompañantes. CE8.5.3 Desarrollar habilidades de apoyo psicológico básico para mejorar el estado emocional de la persona accidentada. CE8.5.4 Valorar la importancia de infundir confianza y optimismo a la persona accidentada durante toda la operación. CE8.5.4 Especificar técnicas que deben ser empleadas para controlar una situación de ansiedad o agresividad. CE8.5.5 Reconocer el efecto sobre el(la) primer(a) interviniente en una emergencia, cuando fracasa y no consigue el fin deseado.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Sistemas de emergencias. Primeros auxilios. - Objetivos y límites. - Accidentes. - Tipos y consecuencias. - Comunicaciones. - Terminología médico-sanitaria en primeros auxilios. - Protocolos de transmisión de información. - Prioridades de actuación en múltiples víctimas. - Triaje simple.	Aplicación de técnicas de transmisión de información. Manejo de la terminología específica. Identificación de las prioridades de actuación en función de la gravedad y el tipo de lesiones. Identificación de las situaciones que suponen un riesgo vital. Realización de triajes básicos. Aplicación de técnicas para la valoración inicial de la persona accidentada. Verificación de la	Cordialidad, amabilidad y actitud conciliadora y sensible ante los demás. Cortesía y respeto en el trato al(a la) paciente. Interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los(as) pacientes.

- Valoración de la persona accidentada. Signos de compromiso vital en la persona adulta, niño o niña y lactante. - Signos y síntomas de urgencia. - Protocolos de exploración. - Sistemas de valoración del nivel de consciencia. - Toma de constantes vitales. - Actuación del primer o primera interviniente. Marco legal, responsabilidades y ética profesional. - Sistema de protección de zona. Métodos y materiales. - Sistemas de protección, aviso y socorro. - Autoprotección y seguridad en la intervención. - Riesgos. - Medidas y equipos. - Botiquín de primeros auxilios. Componentes, uso y aplicaciones.	permeabilidad de las vías aéreas, ventilación y circulación. Valoración del nivel de consciencia. Toma de constantes vitales. Identificación de la secuencia de actuación según protocolos. Identificación y utilización del material básico de un botiquín de primeros auxilios. Aplicación de técnicas para asegurar la zona de intervención. Aplicación de técnicas de autoprotección.	Capacidad para interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo. Eficacia en la comunicación con las personas adecuadas en cada momento. Claridad, orden y precisión para transmitir información. Respeto a los procedimientos y normas.
Valoración del accidentado o accidentada - Signos vitales. Valoración primaria y secundaria. Situaciones de no intervención. Constantes vitales. - Medida y registro de datos. Compromiso de la ventilación. - Control de la permeabilidad de las vías aéreas. - Maniobras en situaciones de asfixia. Apertura y desobstrucción. Mantenimiento. Resucitación cardiopulmonar básica (RCP). - La atención de urgencia en paro cardiorrespiratorio. - Protocolos en personas adultas, lactantes y niños o niñas. - Desfibrilación externa automática (DEA).	Técnicas de medida e interpretación de constantes vitales. Caracterización y tratamiento en situaciones de emergencia. Traumatismos mecánicos: heridas, fracturas, luxaciones, esguinces y hemorragias. Caracterización y tratamiento en traumatismos termoelectrónicos: quemaduras e insolaciones. Atención de urgencia en paro cardiorrespiratorio. Realización de maniobras en situaciones de asfixia. Aplicación de técnicas de RCP (resucitación cardiopulmonar básica). Aplicación de técnicas para la apertura de la vía aérea. Aplicación de técnicas de soporte ventilatorio y circulatorio.	

- Funcionamiento y mantenimiento de equipos. - Situaciones especiales. Legislación. Actuación ante emergencias que afectan al estado de consciencia - Situaciones de pérdida de consciencia: síncope, lipotimias, coma, crisis convulsivas. - Valoración y atención a personas inconscientes. - Atención a personas con crisis convulsivas. Traumatismos mecánicos: heridas, fracturas, luxaciones, esguinces y hemorragias - Características y tratamiento. - Traumatismos termoelectrónicos: quemaduras e insolaciones. - Características y tratamiento. - Atención inicial en lesiones por agentes físicos como traumatismos, heridas, hemorragias, calor o frío, electricidad y radiaciones. - Intoxicaciones. - Tipos y tratamiento. - Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos. - Lesiones producidas por animales.	Aplicación de medidas postreanimación Caracterización y tratamiento en situaciones de pérdida de consciencia: síncope, lipotimias, coma, crisis convulsivas. Intoxicaciones. Caracterización y tratamiento en lesiones producidas por animales.	
Inmovilización, movilización y transporte - Tipos. - Materiales. - Camillas y ayudas técnicas. - Evaluación de la necesidad y conveniencia del traslado. - Posiciones de seguridad y espera. Posiciones de traslado. - Indicaciones. - Normas de seguridad y prevención de riesgos.	Aplicación de técnicas para la inmovilización y movilización de personas accidentadas. Aplicación de técnicas para la colocación postural. Confección de sistemas para la inmovilización y movilización como férulas y camillas.	

Comunicación en situaciones de emergencia - Estrategias básicas de comunicación. - Respuesta emocional propia del primer o primera interviniente y de las personas afectadas por una situación de peligro vital. - Valoración del papel del primer o primera interviniente. - El control emocional. - Situaciones de duelo, angustia, ansiedad, tensión o agresividad. - Actuación en dichas situaciones.	Aplicación de técnicas de comunicación en distintas situaciones. Aplicación de técnicas básicas de autocontrol y apoyo psicológico, así como para el control de situaciones de duelo, ansiedad, angustia o agresividad.	
---	---	--

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos previos y actividades de motivación al aprendizaje.
- Transmisión de conocimientos, procedimientos y actitudes, con activación de procesos cognitivos en el estudiante, a través de actividades de descubrimiento.
- Utilización de material audiovisual —videos y presentaciones— y de enseñanza asistida por computador: entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, uso de Internet, plataformas...
- Utilización de maniqués en el taller para la simulación de prácticas de reanimación cardiopulmonar.
- Realización de prácticas entre los alumnos y alumnas voluntarios, para ensayar primeros auxilios, inmovilizaciones, vendajes, entre otros.
- Estudio de casos de emergencia vital y de salud, con análisis de un hecho, problema o suceso real de carácter técnico profesional, con la finalidad de conocerlo, interpretarlo y resolverlo; así como para generar hipótesis, completar conocimientos y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución.
- Aprendizaje cooperativo, mediante actividades de trabajo en equipo, en las que los alumnos y alumnas analizan protocolos de actuación ante diversos tipos de accidentes o situación de emergencia, intercambian información y exponen propuestas, conclusiones e informes comunes, para fomentar el trabajo en equipo y las habilidades sociales.
- Aprendizaje basado en problemas (ABP), para desarrollar aprendizajes activos abordando, de forma ordenada y coordinada, las fases que implican la resolución o desarrollo de los primeros auxilios en caso de accidente o emergencia vital, planteada por el profesor y vinculada a las competencias.
- Aprendizaje en situaciones reales de trabajo, mediante visitas a ferias profesionales relacionadas con los primeros auxilios.
- Aprendizaje mediante evaluación de lo aprendido, para conducir a retroalimentaciones positivas.

MÓDULO 9: FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_ 680_3

Duración: 360 horas

Resultados de aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA9.1: Identificar la estructura y organización de la empresa, relacionándola con el tipo de servicio que presta.	CE9.1.1 Observar la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área laboral. CE9.1.2 Comparar la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector. CE9.1.3 Relacionar las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial. CE9.1.4 Identificar los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
RA9.2: Actuar de acuerdo con las normas éticas, morales y de empresa de forma responsable y respetuosa en el entorno de trabajo.	CE9.2.1 Analizar las repercusiones de su actividad en el sistema productivo y en el centro de trabajo. CE9.2.2 Ejecutar con diligencia las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado y comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento. CE9.2.3 Organizar el trabajo de acuerdo con las instrucciones y los procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones. CE9.2.4 Cumplir con los requerimientos y las normas de la empresa, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en el tiempo adecuado. CE9.2.5 Aplicar los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa. CE9.2.6 Mantener una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.
RA9.3: Desarrollar intervenciones dirigidas a las actividades de la vida diaria del usuario, colaborando en la mejora y/o el mantenimiento de su autonomía.	CE9.3.1 Responder ante las diferentes situaciones que se presenten en la institución, con la actuación adecuada a las mismas. CE9.3.2 Informar adecuadamente al usuario sobre las actividades previstas. CE9.3.3 Adaptar a las características individuales del usuario la realización de las actividades.
RA9.4: Aplicar medidas preventivas y correctivas frente a los riesgos por exposición a los riesgos físicos en un ambiente de trabajo	CE9.4.1 Calibrar y poner a punto los equipos de medición. CE9.4.2 Medir niveles de ruido con sonómetros, sonómetros-integradores y dosímetros. CE9.4.3 Medir niveles de vibración con vibrómetros. CE9.4.4 Manejar equipos de medida de ambientes térmicos. CE9.4.5 Manejar equipos de medida y registro de radiaciones.

RA9.5: Aplicar técnicas de detección y medida, así como análisis <i>in situ</i> , de las condiciones en las instalaciones por peligros locativos, eléctricos o mecánicos.	CE9.5.1 Detectar aquellas condiciones peligrosas originadas por máquinas en las áreas de trabajo, los equipos, las herramientas e instalaciones. CE9.5.2 Observar las condiciones de los paneles, el etiquetado, la identificación de rutas. CE9.5.3 Verificar la obstrucción de los equipos contra incendios. CE9.5.4 Dotar las áreas de señalizaciones que adviertan, obliguen y prohíban las acciones requeridas para prevenir riesgos. CE9.5.5 Verificar la puesta adecuada de las guardas de seguridad de las maquinarias y los escapes de líquidos. CE9.5.6 Identificar paneles abiertos, registros sin tapas, enchufes en mal estado, proyección de chispas, entre otros.
RA9.6: Aplicar técnicas de medida del microclima de trabajo para la prevención de riesgos ergonómicos en una oficina de trabajo informatizada.	CE9.6.1 Interpretar los criterios de valoración. CE9.6.2 Calibrar y poner a punto los equipos medidores de los indicadores. CE9.6.3 Medir niveles de ruido con sonómetros, sonómetros integradores y dosímetros. CE9.6.4 Manejar equipos de medida y registro de iluminación, temperatura, humedad, ventilación y velocidad del aire.

MODULOS COMUNES

MÓDULO: OFIMÁTICA

Nivel: 3

Código: MF_002_3

Duración: 135 horas

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA1: Comprobar el funcionamiento del equipo informático garantizando su operatividad, tomando en cuenta los procedimientos para facilitar el buen funcionamiento del equipo.	CE1.1 Describir el hardware del equipo informático indicando las funciones básicas. CE1.2 Explicar la diferencia entre software y hardware, tomando en cuenta las características de cada uno. CE1.3 Describir software, y distinguir entre software de sistema y software de aplicación. CE1.4 Utilizar las aplicaciones fundamentales proporcionadas por el sistema operativo, y configurar las opciones básicas del entorno de trabajo. CE1.5 Distinguir los periféricos que forman parte del computador. CE1.6 Realizar correctamente las tareas de conexión/desconexión y utilizar correctamente los periféricos de uso frecuente. CE1.7 Distinguir las partes de la interfaz de sistema operativo, así como su utilidad. CE1.8 En un caso práctico, suficientemente caracterizado, para el cual se dispone de la documentación básica, manuales o archivos de ayuda correspondientes al sistema operativo y el software ya instalado: - Poner en marcha el equipamiento informático disponible. - Mediante un examen del equipamiento informático, identificar, sus

	funciones, el sistema operativo y los componentes de ese sistema operativo. CE1.9 Identificar las herramientas de los programas antivirus y cortafuegos. CE1.10. Explicar la distinción de las diferentes barras pertenecientes al sistema operativo, con base en sus características. CE1.11 Ante un supuesto práctico, debidamente caracterizado: - Utilizar las funciones del sistema operativo. - Manipular las herramientas del sistema operativo siguiendo como parámetro el uso correcto. - Realizar las diferentes configuraciones de los periféricos del equipo informático, atendiendo las características de sus funcionalidades.
RA2: Elaborar documentos de uso frecuente, utilizando aplicaciones informáticas de procesadores de textos y/o de autoedición, a fin de entregar la información requerida en los plazos y forma establecidos; tomar en cuenta la postura correcta.	CE2.1 Ante un supuesto práctico, debidamente caracterizado: - Organizar los elementos y espacios de trabajo. - Mantener la posición corporal correcta. - Identificar la posición correcta de los dedos en las filas del teclado alfanumérico. - Precisar las funciones de puesta en marcha del terminal informático. - Emplear coordinadamente las líneas del teclado alfanumérico y las teclas de signos y puntuación. - Utilizar el método de escritura al tacto en párrafos de dificultad progresiva y en tablas sencillas. - Controlar la velocidad —mínimo 200 p.p.m.— y la precisión —una falta por minuto como máximo— con la ayuda de un programa informático. - Aplicar las normas de presentación de los distintos documentos de texto. - Localizar y corregir errores ortográficos. CE2.2 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de los procesadores de textos y de autoedición describiendo sus características y utilidades. CE2.3 Utilizar los asistentes y plantillas que contiene la aplicación; o, a partir de documentos en blanco, generar plantillas de documentos como informes, cartas, oficios, saludos, certificados, memorandos, autorizaciones, avisos, circulares, comunicados, notas interiores, solicitudes u otros. CE2.4 Explicar la importancia de los efectos que causan un color y un formato adecuados, a partir de distintos documentos y de los parámetros o manual de estilo de una organización tipo, así como en relación con criterios medioambientales definidos. CE2.5 Ante un supuesto práctico debidamente determinado, elaborar documentos usando las posibilidades que ofrece la herramienta ofimática de procesador de textos. - Utilizar la aplicación y/o el entorno que permita y garantice la integración de textos, tablas, gráficos e imágenes. - Utilizar las funciones, procedimientos y asistentes necesarios para la

	elaboración de la documentación tipo requerida, así como, en su caso, los manuales de ayuda disponibles. - Recuperar la información almacenada y utilizada con anterioridad — siempre que sea posible, necesario y aconsejable—, con objeto de evitar errores de transcripción. - Corregir las posibles inexactitudes cometidas al introducir y manipular los datos con el sistema informático, comprobando el documento creado manualmente o con la ayuda de alguna prestación de la propia aplicación, como corrector ortográfico, buscar y reemplazar u otra. - Aplicar las utilidades de formato al texto, de acuerdo con las características del documento propuesto en cada caso. - Insertar objetos en el texto, en el lugar y forma adecuados, utilizando los asistentes o utilidades disponibles y logrando la agilidad de lectura. CE2.6 Añadir encabezados, pies de página, numeración, saltos u otros elementos de configuración de página en el lugar adecuado; y establecer las distinciones precisas en primera página, secciones u otras partes del documento. CE2.7 Ante un supuesto práctico, debidamente determinado, personalizar la herramienta del procesador de texto. - Cambiar las opciones de programa determinadas. - Personalizar la cinta de opciones. - Personalizar la barra de herramientas de acceso rápido. - Crear métodos abreviados personalizados del teclado. - Utilizar los diferentes cuadros de diálogos y las tareas de teclas de función. CE2.8 Utilizar las funciones, procedimientos y asistentes necesarios para la combinación de correspondencia.
RA3: Manipular elementos gráficos y aplicar combinación de correspondencia, tomando en cuenta la utilización de los procesadores de textos, siguiendo parámetros establecidos.	CE3.1 Utilizar la aplicación y/o el entorno que permita y garantice la integración de textos, tablas, gráficos e imágenes. CE3.2 Insertar y modificar imágenes en la aplicación de formato a documentos. CE3.3 En un caso práctico debidamente caracterizado, elaborar documentos, utilizando las siguientes herramientas. - Cambiar el fondo a un documento e insertar bloques de creación. - Añadir texto con la herramienta de arte procesador. - Insertar y modificar gráficos de arte inteligente, además de crear diagramas con imágenes. - Manipular información existente en gráficos para ser utilizada en documentos. - Agregar marcas de agua en un documento. - Insertar símbolos y ecuaciones matemáticas en un texto. - Dibujar y modificar diferentes tipos de formas, insertarlos en un documento y agregar capturas de pantalla. - Reorganizar el esquema de un documento. - Organizar objetos en la página y utilizar tablas para controlar el diseño de la misma.

	CE3.4 Manipular los datos eficazmente para la combinación de correspondencia. CE3.5 Combinar un modelo de carta con su origen de datos, de manera que haga más fácil la tramitación y comunicación de documentos. CE3.6 Enviar mensajes personalizados de correo electrónico a múltiples destinatarios. CE3.4 Crear e imprimir etiquetas, que se utilizan en un documento para el envío de información. CE3.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, realizar las siguientes prácticas con la ayuda de documentos. - Colaborar con otros autores en un documento. - Enviar documentos directamente desde el procesador de texto. - Añadir y revisar comentarios. - Controlar y gestionar cambios en el documento. - Comparar y combinar documentos. - Proteger documentos con contraseña.
RA4: Crear documentos con el objetivo de utilizarlos en otras aplicaciones informáticas.	CE4.1 Guardar archivos en formatos diferentes. CE4.2 Crear y modificar documentos Web, para utilizarlos en un documento. CE4.3 Crear y publicar entradas de blog, en la presentación de un texto. CE4.4 En un caso práctico, siguiendo parámetros establecidos: - Agregar hipervínculos, en un documento. - Insertar campos en un texto. - Añadir marcadores y referencias cruzadas. - Crear y modificar tablas de contenidos para documentos largos. - Crear y modificar índices en documentos extensos. - Añadir fuentes y compilar bibliografías.
RA5: Operar con hojas de cálculo con habilidad, utilizando las funciones habituales en las actividades que requieran tabulación y tratamiento aritmético-lógico y/o estadístico de datos e información, así como su presentación en gráficos.	CE5.1 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de la hoja de cálculo, y describir sus características. CE5.2 Describir las características de protección y seguridad en hojas de cálculo, siguiendo parámetros establecidos. CE5.3 En casos prácticos de confección de documentación administrativa, científica y económica, a partir de medios y aplicaciones informáticas de reconocido valor en el ámbito empresarial: - Crear hojas de cálculo y agruparlas por el contenido de sus datos en libros convenientemente identificados, localizados y con el formato preciso para la utilización del documento. - Aplicar el formato preciso a los datos y celdas de acuerdo con el tipo de información que contienen, facilitando su tratamiento posterior. - Aplicar fórmulas y funciones sobre las celdas o rangos de celdas, nombrados o no, de acuerdo con los resultados buscados, comprobando su funcionamiento y el resultado que se prevé. - Utilizar títulos representativos, encabezados, pies de página y otros aspectos de configuración del documento en las hojas de cálculo, de acuerdo con las necesidades de la actividad que se va a desarrollar o al documento que se va a presentar.

	- Imprimir hojas de cálculo con la calidad, presentación de la información y copias requeridas. CE5.4 Elaborar plantillas con la hoja de cálculo, de acuerdo con la información facilitada. CE5.5 Elaborar gráficos estándar y/o dinámicos, a partir de rangos de celdas de la hoja de cálculo, optando por el tipo que permita la mejor comprensión de la información y de acuerdo con la actividad por desarrollar, a través de los asistentes disponibles en la aplicación. CE5.6 En un supuesto práctico debidamente caracterizado: - Filtrar datos a partir de la tabla elaborada en la hoja de cálculo. - Aplicar los criterios de protección, seguridad y acceso a la hoja de cálculo. - Elaborar y ajustar diagramas en documentos y utilizar con eficacia todas aquellas prestaciones que permita la aplicación de la hoja de cálculo. - Importar y/o exportar datos a las aplicaciones de procesamiento de texto, bases de datos y presentaciones. CE5.7 Aplicar las funciones y utilidades de movimiento, copia o eliminación de ficheros que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos. CE5.8 Utilizar los manuales o la ayuda disponible en la aplicación, en la resolución de incidencias o dudas planteadas.
RA6: Operar con las herramientas de listas y filtros, siguiendo como parámetro las normas establecidas, tomando en cuenta la aplicación que se requiere.	CE6.1 En un supuesto práctico debidamente caracterizado: - Activar el autofiltro. - Utilizar autofiltro para filtrar una lista. - Eliminar criterios del autofiltro. - Crear un autofiltro personalizado; desactivar el autofiltro. CE6.2 Manipular autofiltro para filtrar una lista. CE6.3 Utilizar datos externos de tablas y las opciones de estilo de tablas, a través de los asistentes disponibles en la aplicación. CE6.4 Manipular filtros avanzados y crear un rango de criterios. Utilizar rango de criterios de comparación, condición avanzada; y extraer registros filtrados, garantizando la calidad y seguridad de los datos. CE6.5 Utilizar los diferentes tipos de funciones, búsquedas y referencias matemáticas y trigonométricas. CE6.6 Crear y revisar las tablas y gráficos dinámicos siguiendo parámetros establecidos.
RA7: Elaborar presentaciones de forma eficaz, utilizando aplicaciones informáticas e integrando objetos de distinta naturaleza, además de utilizar multimedia, tomando en	CE7.1 Explicar la importancia de la presentación de un documento para la imagen que transmite la entidad, consiguiendo que la información se muestre de forma clara y persuasiva, a partir de distintas exposiciones de carácter profesional de organizaciones tipo. CE7.2 Advertir sobre la necesidad de guardar las presentaciones según los criterios de organización de archivos marcados por la empresa, facilitando el cumplimiento de las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos.

consideración parámetros establecidos.	CE7.3 Señalar la importancia que tiene la comprobación de los resultados y la subsanación de errores, antes de poner a disposición de las personas o entidades a quienes se destina la presentación, así como el respeto de los plazos previstos en la forma establecida de entrega. CE7.4 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de un programa de presentaciones gráficas; y describir sus características. CE7.5 En casos prácticos, debidamente caracterizados, en los que se requiere elaboración y presentación de documentación de acuerdo con unos estándares de calidad tipo: - Aplicar el formato más adecuado a cada tipo de información para su presentación final. - Utilizar los medios de presentación de la documentación más adecuados a cada caso —sobre el monitor, en red, con diapositivas, animada con ordenador y sistema de proyección, en papel, transparencia u otros soportes—. - Utilizar, de forma integrada y conveniente, gráficos, textos y otros objetos, consiguiendo una presentación correcta y adecuada a la naturaleza del documento. CE7.6 Utilizar los manuales o ayudas disponibles en la aplicación en la resolución de incidencias o dudas planteadas. CE7.7 A partir de información suficientemente caracterizada, y de acuerdo con unos parámetros facilitados para su presentación en soporte digital: - Insertar la información proporcionada en la presentación. - Animar los distintos objetos de la presentación de acuerdo con los parámetros facilitados y utilizando los asistentes disponibles. - Temporalizar la aparición de los distintos elementos y diapositivas de acuerdo con el tiempo asignado a cada uno de ellos, utilizando los asistentes disponibles. - Asegurar la calidad de la presentación, ensayando y corrigiendo los defectos detectados y proponiendo los elementos o parámetros de mejora. - Guardar las presentaciones en los formatos adecuados, preparadas para su fácil utilización y protegidas de modificaciones no deseadas. CE7.8 Insertar sonidos, videoclips, tablas y conectores, tomando en cuenta parámetros establecidos. CE7.9 Elaborar diferentes tipos de notas del orador; y agregar comentarios y animaciones de diapositivas y de objetos, de una manera eficaz. CE7.10 Utilizar transiciones y muestras personalizadas; crear videos y configurar presentaciones, de manera que puedan ser utilizados como medios de comunicación en las exposiciones.
RA8: Aplicar las herramientas de búsqueda, recuperación y organización de la información en el sistema y en la red —intranet o	CE8.1 Distinguir entre un navegador y un buscador de red —Internet y/o intranet—, relacionando sus utilidades y características. CE8.2 Identificar los distintos riesgos y niveles de seguridad de un navegador de Internet describiendo sus características. CE8.3 Identificar los diferentes tipos de buscadores y metabuscadores, y comprobar sus ventajas e inconvenientes.

Internet— de forma precisa y eficiente, atendiendo a las especificaciones técnicas recibidas.	CE8.4 Explicar las características básicas de la normativa vigente reguladora de los derechos de autor. CE8.5 Ante un supuesto práctico en el que se proporcionan las pautas para la organización de la información, y utilizando las herramientas de búsqueda del sistema operativo: - Identificar las utilidades disponibles en el sistema, adecuadas a cada operación que se va a realizar. - Crear los distintos archivos o carpetas de acuerdo con las indicaciones recibidas. - Nombrar o renombrar los archivos o carpetas según las indicaciones. - Crear los accesos directos necesarios a aquellas carpetas o archivos que serán de uso habitual según las indicaciones recibidas. CE8.6 Ante un supuesto práctico en el que se enumeren las necesidades de información de una organización o departamento tipo: - Identificar el tipo de información requerida en el supuesto práctico. - Identificar y localizar las fuentes de información —intranet o Internet— adecuadas al tipo de información requerida. - Realizar las búsquedas aplicando los criterios adecuados de restricción. - Obtener y recuperar la información de acuerdo con el objetivo de la misma. - Identificar, si fuera necesario, los derechos de autor de la información obtenida. - Registrar y guardar la información utilizada en los formatos y ubicaciones requeridos por el tipo y uso de la información. - Organizar las fuentes de información desde Internet para una rápida localización posterior y su reutilización en los soportes disponibles: favoritos, historial y vínculos. - Aplicar las funciones y utilidades de movimiento, copia o eliminación de la información, que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos.
RA9: Utilizar aplicaciones de correo electrónico con el propósito de comunicarse de una manera eficaz, siguiendo procedimientos y normativa establecidos.	CE9.1 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de las aplicaciones de correo electrónico y de agendas electrónicas; y distinguir su utilidad en los procesos de recepción, emisión y registro de información. CE9.2 Explicar la importancia de respetar las normas de seguridad y protección de datos en la gestión del correo electrónico; y describir las consecuencias de la infección del sistema mediante virus, gusanos u otros elementos. CE9.3 Organizar y actualizar la libreta de contactos de correo y agenda electrónica mediante las utilidades de la aplicación y a partir de las direcciones de correo electrónico usadas en el aula. CE9.4 En un supuesto práctico, en el que se incluirán los procedimientos internos de emisión-recepción de correspondencia e información de una organización: - Abrir la aplicación de correo electrónico. - Identificar el o los emisores o emisoras y el contenido en la recepción

	de correspondencia. - Comprobar la entrega del mensaje en la recepción de correspondencia. - Insertar el o los destinatarios o destinatarias y el contenido, asegurando su identificación en la emisión de correspondencia. - Leer y/o redactar el mensaje de acuerdo con la información que se quiere transmitir. - Adjuntar los archivos requeridos de acuerdo con el procedimiento establecido por la aplicación de correo electrónico. - Distribuir la información a todos los implicados, asegurando la recepción de la misma. CE9.5 Ante un supuesto práctico, en el que se incluirán los procedimientos internos y normas de registro de correspondencia de una organización tipo: - Registrar la entrada y salida de toda la información, cumpliendo las normas y procedimientos que se proponen. - Utilizar las prestaciones de las diferentes opciones de carpeta que ofrece el correo electrónico. - Imprimir y archivar los mensajes de correo, de acuerdo con las normas facilitadas de economía y de impacto medioambiental. - Guardar la correspondencia de acuerdo con las instrucciones de clasificación recibidas. - Aplicar las funciones y utilidades de movimiento, copia o eliminación de la aplicación que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos. CE9.6 Utilizar los manuales de ayuda, disponibles en la aplicación, en la resolución de incidencias o dudas planteadas.
--	--

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Software - Sistemas de aplicación. Sistemas operativos - Tipos. - Versiones. - Entorno. - Escritorio. Barra - Tipos. Ventanas - Componentes. Panel de control Accesorios del sistema operativo Recursos del sistema operativo Herramientas del sistema operativo Comandos del sistema operativo	Utilización del entorno del sistema operativo. Utilización de barras de tareas. Manipulación de ventanas. Configuración los dispositivos del panel de control. Manipulación de los accesorios del sistema operativo. Utilización de las unidades de discos. Desfragmentación, reparación y realización de respaldo de disco. Manipulación de los comandos más comunes del sistema operativo.	Capacidad para trabajo individual y grupal. Actitud de colaboración. Higiene y limpieza en la entrega de los trabajos. Interés por atender las demandas de los usuarios referentes a la instalación/desinstalación de software. Valoración de la importancia de reflejar por escrito todas las incidencias, así como las

- Uso.		soluciones aportadas.
Procesadores de palabras (textos) - Versiones. - Utilidades. Barra en procesadores de palabras (textos) - Tipos. - Generalidades. Formato - Fuente, estilo, tamaño. - Color. - Subrayado. - Párrafo - Márgenes Bordes y sombreados Numeración y viñetas Tabulaciones - Tipos. Encabezados y pies de página - Numeración de páginas. - Tipos. Bordes de página Columnas - Tipos. Tablas Sobres y etiquetas Imágenes y autoformas Plantillas Fondo de un documento Bloques de creación Texto de WordArt - Elementos visuales - Marcas de agua - Símbolos y ecuaciones Documentos fuera del procesador - Documentos Web - Entradas de blog Hipervínculos - Campos - Marcadores - Referencias cruzadas Herramientas de referencia para documentos largos - Tabla de contenidos. - Índice.	Creación y edición de documentos. Aplicación de formato de documentos. Creación de tablas, dibujos y objetos en un documento. Realización de combinación de documentos: carta modelo, lista de correspondencia, campos de combinación y ficha de datos. Creación de hipervínculos con documentos. Archivo de documentos en diferentes versiones. Realización de corrección de textos con las herramientas de ortografía y gramática, utilizando las diferentes posibilidades que ofrece la aplicación. Configuración de página en función del tipo de documento por desarrollar, utilizando las opciones de la aplicación. Visualización del resultado antes de la impresión. Impresión de documentos elaborados en distintos formatos de papel, y de soportes como sobres y etiquetas. Creación de sobres y etiquetas individuales, y para envío masivo. Inserción de imágenes y autoformas en el texto para mejorar el aspecto del mismo. Utilización de diferentes tipos de sangrías desde menú y desde la regla. Configuración de página: Márgenes, orientación de página, tamaño de papel, diseño de página, uso de la regla para cambiar márgenes. Creación de columnas con distintos estilos. Aplicación de columnas en distintos espacios dentro del documento. Inserción: de notas al pie y al final;	Valoración de la importancia social del software libre. Valoración de la importancia de una buena presentación. Apuesta clara por valores como la sostenibilidad y la ecología a la hora de utilizar los recursos. Valoración de la importancia de mantener las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos. Valoración del efecto negativo de un texto con errores. Organización de la agenda para incluir tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo. Interés en la adopción de medidas de prevención en el puesto de trabajo, evitando períodos demasiado largos ante el terminal y desarrollando periódicamente ejercicios de relajación. Interés por documentar con comentarios los procesos dificultosos. Claridad y simplificación en el proceso de establecimiento de

- Fuentes y bibliografía.	de saltos de página y de sección; de columnas periodísticas. Inserción o creación de tablas en un documento Edición dentro de una tabla. Movimiento dentro de una tabla. Selección de celdas, filas, columnas, tablas. Modificación el tamaño de filas y columnas. Modificación de los márgenes de las celdas. Aplicación de formato a una tabla: bordes, sombreado, autoformato. Realización de cambios en la estructura de una tabla: insertar, eliminar, combinar y dividir celdas, filas y columnas. Alineación vertical del texto de una celda; cambio de dirección del texto, conversión de texto en tabla y de tabla en texto, ordenamiento de una tabla, introducción de fórmulas y filas de encabezados. Aplicación de numeración automática de las páginas de un determinado documento. Eliminación de la numeración. Cambios de formato de numeración de páginas. Selección del idioma. Corrección: mientras se escribe; una vez se ha escrito, con menú contextual (botón derecho). Corrección gramatical (desde menú herramientas). Opciones de ortografía y gramática. Utilización del diccionario personalizado, autocorrección, sinónimos, traductor. Creación del documento modelo para envío masivo: cartas, sobres, etiquetas o mensajes de correo electrónico. Selección de destinatarios mediante creación o utilización de	fórmulas. Metodología adecuada a la hora de archivar la documentación. Respeto por el copywrigth de imágenes y vídeos usados en las presentaciones. Valoración de las licencias de programas similares. Valoración de la expresión oral en una presentación. Capacidad de trabajo en equipo. Sensibilidad para la consecución de un medio de recopilación no contaminado. Rechazo de las conductas que atenten contra la intimidad e integridad de cualquier persona. Valoración de las medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información
----------------------------------	--	--

	archivos de datos. Creación de sobres y etiquetas, opciones de configuración. Combinación de correspondencia: salida a documento, impresora o correo electrónico. Utilización de plantillas y asistentes del menú archivo nuevo. Creación, archivo y modificación de plantillas de documentos. Inserción de comentarios. Control de cambios de un documento. Comparación de documentos. Protección de todo o parte de un documento.	
Hojas de cálculo - Versiones. - Utilidades. - Tipos de datos. Fórmulas Funciones Gráficos - Tipos. Imágenes - Autoformas. - Textos artísticos. Plantillas y macros Formato condicional - Regla de celdas. - Reglas superiores e inferiores. - Barra de datos. - Escalas de color. - Conjuntos de íconos. - Reglas. Validaciones - Validaciones de datos. - Criterios de validación. - Círculos de validación. Autofiltros Autorrelleno - Listas de datos - Propiedades. - Herramientas. - Datos externos de tabla. - Estilo de tabla.	Utilización de los íconos de las diferentes barras. Creación de hojas de cálculo. Edición de hojas de cálculo. Aplicación de formato a hojas de cálculo. Selección de la hoja de cálculo. Edición del contenido de una celda. Borrado del contenido de una celda o rango de celdas. Uso del corrector ortográfico. Uso de las utilidades de búsqueda y reemplazo. Inserción y eliminación de hojas de cálculo. Utilización de fórmulas en hojas de cálculo. Creación de gráficos usando los datos. Utilización de tipos de funciones. Realización de filtros de datos. Creación de un nuevo libro. Manipulación para abrir un libro ya existente. Realización de archivo de cambios realizados en un libro. Creación de un duplicado de un libro. Realización de cierre de un libro. Utilización de macros.	

Filtros avanzados Funciones - Búsqueda y referencia - Matemáticas y trigonométricas. - Bases de datos. Tablas dinámicas - Herramientas de tabla dinámica. Seguridad Macros	Inserción de comentarios. Control de cambios de la hoja de cálculo. Protección de una hoja de cálculo. Protección de un libro. Compartimiento de libros. Uso de plantillas. Realización de formato en la impresión de hojas de cálculo. Creación de tablas dinámicas.	
Hojas de presentaciones - Versiones. - Utilidades. Formato de párrafos - Alineación. - Listas numeradas. - Viñetas. - Estilos. Tablas Dibujos Imágenes prediseñadas Gráficos - Tipos de gráficos. - Elementos de un gráfico. Diagramas WordArt o texto artístico - Formato de objetos. - Rellenos. - Líneas. - Efectos de sombra o 3D. - Sonidos. - Videoclips.	Utilización de los íconos de las diferentes barras. Elaboración de diapositivas. Realización de formatos de hojas de presentación. Adición de textos a hojas de presentación. Creación de dibujos. Utilización de plantillas de estilos. Combinación de colores, fondos de diapositivas, patrones. Impresión de diapositivas en diferentes soportes. Creación de organigramas y diferentes estilos de diagramas. Adición de objetos de dibujo, autoformas. Formatos de objetos de dibujo. Aplicación de animación a las diapositivas. Utilización de la galería multimedia: inclusión de sonidos, inserción de clips de vídeo, interacción e inserción de hipervínculos.	
Internet - Origen. - Evolución. Acceso a Internet - Proveedores. - Tipo. - Software. Normativa Niveles de seguridad Correo electrónico - Términos. Transferencia de ficheros FTP - Introducción.	Utilización de navegadores. Manipulación de los menús contextuales. Configuración del entorno de Internet. Utilización y configuración de correo electrónico como intercambio de información. Realización de transferencia de ficheros de FTP.	

- Términos.		
- Relacionados.		

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos, capacidades y competencias del estudiante sobre las herramientas ofimáticas.
- Explicación previa en relación con software y hardware en el funcionamiento y uso del computador.
- Realización de prácticas en grupos reducidos, conducidos por el docente, en la configuración de dispositivos internos y externos en los equipos de cómputos.
- Preparación de documentos, utilizando procesadores de textos, integrando otros elementos como gráficos de otras aplicaciones informáticas.
- Realización de un proyecto en el laboratorio de informática, operando con aplicación de hojas de cálculo, utilizando las diferentes barras, así como, la presentación de los datos de forma gráfica.
- Realización de proyecto manipulando las herramientas de listas y filtros utilizando los recursos de las hojas de cálculo. En un tiempo determinado.
- Realización de prácticas de presentaciones, insertando multimedia, tomando parámetros establecidos.
- Utilización del internet como herramienta de trabajo, tanto para la operacionalización efectiva como para la comunicación eficaz.
- Retroalimentación positiva en cada sección de clase.

MÓDULO: EMPRENDIMIENTO

Nivel: 3

Código: MF_004_3

Duración: 120 horas

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA1: Analizar las capacidades relacionadas con la iniciativa emprendedora, tomando en cuenta los requerimientos derivados del mundo laboral y de las actividades empresariales.	CE1.1 Identificar los factores necesarios para desarrollar una actividad empresarial. CE1.2 Explicar las principales habilidades humanas, sociales, técnicas y directivas que debe tener el perfil de emprendedor o emprendedora. CE1.3 Analizar la cultura emprendedora como alternativa de creación de empleo y bienestar social. CE1.4 Relacionar la importancia de la iniciativa, la creatividad y la buena actitud en el desempeño laboral o empresarial. CE1.5 Valorar la actitud positiva ante el riesgo de un emprendimiento. CE1.6 Explicar las variables de un pequeño negocio o microempresa exitoso. CE1.7 A partir de un supuesto práctico, en el que se necesita representar el futuro en diferentes ámbitos de la vida productiva: - Identificar cualidades y habilidades emprendedoras propias. - Relacionar las ventajas y desventajas de ser empleado(a) y ser empresario(a). - Trazar un plan de vida, revelando creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor al valorar sus aspiraciones futuras en la búsqueda de

	empleo o en el autoempleo. - Explicar los factores que contribuyen a favorecer la iniciativa emprendedora de los y las jóvenes. - Analizar las perspectivas futuras del sector productivo referente a micro y pequeña empresa. - Puntualizar las condiciones que requiere la implementación de un pequeño negocio o microempresa.
RA2: Determinar una idea de negocio y su viabilidad, la cual servirá como punto de apoyo para el plan de empresa, y evaluar el impacto sobre el entorno de actuación, a partir de valores éticos.	CE2.1 Explicar cómo surgen las ideas de negocio. CE2.2 Reconocer ideas innovadoras de iniciativas empresariales de pequeño negocio o microempresa en el entorno profesional y socio productivo. CE2.3 Indicar técnicas para la selección de ideas de negocio. CE2.4 Explicar la responsabilidad social de la empresa y su importancia como estrategia de negocio. CE2.5 En un supuesto práctico, donde se implementa una idea viable de negocio: - Aplicar técnicas para seleccionar la idea del negocio. - Definir la viabilidad de la idea. - Detallar las características de la idea del negocio, sus expectativas, actividad económica, producto o servicio, costo de operaciones, objetivos, valores, visión y misión. - Investigar información básica de mercado: el producto o servicio, precio, promoción, plaza, clientes, competencia, proveedores, entorno. - Reconocer instituciones que apoyan el desarrollo de emprendimientos. - Clasificar los recursos básicos de inversión inicial que se entiendan necesarios para la implantación de la idea, así como las fuentes de financiamiento más convenientes, a partir de los cálculos e información disponible. - Ordenar la información y presentarla mediante el uso de las aplicaciones informáticas. - Escoger el formato de plan de empresa e incluir datos recogidos.
RA3: Realizar el plan de mercadeo que impulse los objetivos comerciales y el desarrollo óptimo del pequeño negocio o microempresa.	CE3.1 Explicar los fundamentos del <i>marketing</i>. CE3.2 Reconocer la importancia de la estrategia de marketing. CE3.3 Relacionar los elementos del mercado. CE3.4 En un caso práctico en el que se necesita precisar la estrategia de comercialización del pequeño negocio o microempresa: - Elegir la estructura del plan de marketing. - Definir objetivos, misión y visión del plan. - Describir de manera detallada el producto o servicio a comercializar. - Identificar los posibles clientes a quien va dirigido el producto y/o servicio. - Identificar los proveedores. - Indagar sobre los competidores, sus fortalezas y debilidades. - Expresar las ventajas competitivas, fortalezas y debilidades del pequeño negocio.

	- Establecer estrategias de marketing para: ○ Presentación el producto y/o servicio ofertado. ○ Fijación de precios. ○ Fidelización de clientes. ○ Comunicación que especifique los canales de distribución del producto y/o servicio (cómo, cuándo, en qué tiempo y condiciones). ○ Organizar la información y colocarla en el plan de la empresa.
RA4: Determinar la estructura de organización del pequeño negocio o microempresa, de acuerdo con los objetivos planteados.	CE4.1 Explicar los diferentes aspectos de la estructura organizativa de un pequeño negocio o microempresa: organigrama, manual de funciones, descripción de puestos, controles internos. CE4.2 Definir el proceso de selección y contratación de personal. CE4.3 Indicar las obligaciones laborales según la legislación vigente. CE4.4 En un supuesto práctico debidamente orientado a las decisiones de organización del pequeño negocio o microempresa: - Determinar la estructura organizativa, fijando las áreas funcionales y actividades que se derivan de cada puesto, conforme a los objetivos previstos. - Representar la estructura en el organigrama, y enumerar la cantidad de personal en cada departamento. - Especificar los recursos humanos necesarios, según la estructura organizativa y las funciones por desarrollar en cada puesto. - Determinar la forma de contratación de personal más idónea en función de los objetivos previstos y optimización de recursos. - Especificar la logística de compra, ventas y atención al cliente. - Definir las políticas de higiene, calidad y seguridad que se van a implementar en función del producto o servicio que se ofrece. - Idear la ubicación y el espacio físico adecuados a los objetivos y al presupuesto disponible. - Definir la logística necesaria para el alquiler de espacio físico. - Establecer la distribución del espacio físico conforme al tipo y naturaleza del negocio. - Detallar el estilo de decoración del local, utilizando los elementos de lugar, según la idea y los recursos disponibles para generar ambiente agradable y crear identidad institucional. - Realizar la documentación de los procesos realizados e incluir en el plan de empresa.
RA5: Realizar actividades de gestión administrativa y financiera, básicas para poner en marcha un pequeño negocio o microempresa, delimitando las principales obligaciones laborales, contables y	CE5.1 Identificar las obligaciones laborales, contables, fiscales y los impuestos que se derivan de la actividad empresarial. CE5.2 Reconocer la legislación mercantil que regula los documentos de pago y los requisitos que debe cumplir la documentación e impresos (cheques, pagarés, etc.) en las operaciones mercantiles. CE5.3 Relacionar conceptos básicos de contabilidad, técnicas de registro de la información contable y elementos patrimoniales necesarios para el desarrollo de la actividad de pequeños negocios o microempresas. CE5.4 Precisar las diferencias entre inversión, gasto y pago, y entre ingreso y cobro.

fiscales, de acuerdo con la legislación vigente.	CE5.5 Identificar las fuentes y formas más habituales de financiamiento. CE5.6 Explicar el costo de inversión y de producción en la planificación económica para inicio del pequeño negocio. CE5.7 En un supuesto práctico en el que se pretende definir el proceso de gestión administrativa y financiera de un pequeño negocio o microempresa: - Preparar un archivo documental y guardar todo documento (entradas y salidas), aplicando técnicas de archivo y organización de documentos. - Decidir el medio de pago que se va a utilizar, según la legislación vigente. - Aplicar los procedimientos para tramitar la solicitud de un préstamo. - Identificar el proceso de gestión para el registro de altas y bajas laborales de empleados(as) en la Tesorería de la Seguridad Social y en el Ministerio de Trabajo. - Utilizar correctamente formularios para liquidaciones sencillas de impuestos, aplicando la legislación vigente. - Elaborar la documentación e incluir en el plan de empresas. CE5.8 A partir de un supuesto práctico, en el que se pretende caracterizar la planificación económico-financiera del pequeño negocio o microempresa: - Identificar las necesidades básicas de pre inversión e inversión inicial de operaciones, especificando las fuentes de financiamiento. - Establecer la composición del patrimonio inicial. - Determinar el costo de producción. - Plantear el formato adecuado para los documentos básicos comerciales y contables —pedidos, recibos y facturas, libro diario, libro de banco, libro de inventario—, especificando el flujo de procesos de dicha documentación; y realizar las cotizaciones correspondientes para su impresión. - Preparar el presupuesto especificando el flujo de ingresos y gastos mensuales, ventas, beneficios o resultados y balance general. - Realizar la documentación e incluir en el plan de empresa.
RA6: Precisar los procedimientos para la constitución legal del pequeño negocio o microempresa, de acuerdo con la legislación vigente.	CE6.1 Definir las distintas formas de incursionar en la actividad empresarial. CE6.2 Relacionar las diferentes formas jurídicas de la empresa; e identificar, en cada caso, el grado de responsabilidad, ventajas, desventajas y los requisitos legales para su constitución. CE6.3 Puntualizar los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución y establecimiento de un pequeño negocio o microempresa, especificando los documentos requeridos, los organismos en los que se tramitan, el costo, la forma y el plazo requeridos. CE6.4 A partir de un supuesto práctico en el que se requiere la constitución legal del pequeño negocio o microempresa de acuerdo con la legislación vigente: - Describir la actividad económica y objetivos de la empresa. - Decidir el nombre comercial y la forma jurídica conforme a la naturaleza del negocio y objetivos. - Identificar las vías de asesoría externa existente. - Determinar la imagen corporativa.

	- Redactar correctamente los documentos constitutivos requeridos: estatutos, acta de asamblea, determinación de aportes, lista de suscriptores, etc. - Esquematizar detalladamente el proceso de trámites legales para la constitución, especificando costo, duración de cada uno e institución responsable. - Establecer las obligaciones contables, detallando la información requerida, la vía, el plazo y las instituciones competentes para formalizarlo. - Realizar la documentación de los procesos realizados e incluir en plan de empresa.
RA7: Presentar el proyecto utilizando eficazmente las competencias, técnicas y personales, adquiridas durante la realización del proyecto de aprendizaje en el módulo formativo.	CE7.1 Formalizar el documento memoria del proyecto. CE7.2 Preparar una presentación del mismo en una feria, con el uso de medios tecnológicos. CE7.3 Exponer el proyecto, destacando sus objetivos y principales contenidos, y justificando la elección de las diferentes propuestas de acción contenidas en el mismo. CE7.4 Utilizar un estilo de comunicación adecuado en la exposición, haciendo que esta sea organizada, clara, amena y eficaz. CE7.5 Realizar la defensa adecuada del proyecto durante la exposición, respondiendo razonadamente a posibles preguntas relativas al mismo, planteadas por el equipo evaluador.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Iniciativa emprendedora - Cultura emprendedora y empleo. - Generalidades. Importancia. - Perspectivas futuras. - Cultura emprendedora como necesidad social. Emprendedor(a) - Tipos. Cualidades. - Factores estimulantes. - Perfil. - Colaboración entre emprendedores y emprendedoras. Emprendimiento - Tipos. - Importancia. - ¿Cómo nace un emprendimiento? - El éxito de un emprendimiento. - Ventajas y desventajas.	Relación cultura emprendedora y empleo. Identificación de las cualidades, perfil y factores estimulantes del espíritu emprendedor. Análisis del alcance personal, familiar y social de los emprendimientos. Análisis de las perspectivas futuras de los emprendimientos en la Rep. Dom. Definición del plan de vida. Evaluación del riesgo en la actividad emprendedora. Análisis de los factores clave del éxito de un emprendimiento. Análisis de los principales aportes de la innovación en la actividad del sector relacionado con el título: materiales, tecnología, organización del	Valoración del carácter emprendedor y la ética del emprendimiento. Valoración de la iniciativa, creatividad y responsabilidad como motores del emprendimiento. Valoración de la actitud emprendedora y la ética en la actividad productiva. Disposición al trabajo en equipo. Reconocimiento y valoración social de la empresa. Valoración de la ética

- Emprendimiento e innovación. - Riesgo y emprendimiento. Empresario(a) - Tipos. - Ventajas y desventajas. - Función. - Cualidades. - Actuación de emprendedores(as) como empleados(as) de una empresa. Factores para tomar en cuenta al emprender	proceso, etc.	empresarial. Rigor en la evaluación de la viabilidad técnica y económica del proyecto. Disposición a la sociabilidad y el trabajo en equipo. Respeto a las normas y procedimientos. Valoración de la ética en el manejo de la información. Pensamiento analítico y crítico en la interpretación de los datos obtenidos. Autoconfianza en la realización del trabajo de campo. Creatividad y autoconfianza en la presentación del plan. Valoración de la formalidad en la organización. Respeto por la igualdad de género. Valoración de las disposiciones legales en relación a las políticas de personal. Objetivo, en la toma de decisiones administrativas. Orientado a resultados Valoración de la organización y orden en relación con la documentación administrativa generada. Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y
Ideas empresariales, el entorno y su desarrollo - Concepto de idea de negocio. - Fuentes. - Características de una buena idea de negocio. - La idea de negocio en el ámbito del perfil profesional. - La idea de negocio en el ámbito del entorno social y familiar. - Técnicas para la selección de ideas de negocio. Oportunidades de negocio - Fuentes. - Criterios de selección. - La innovación como fuente de oportunidad. La empresa y su entorno - Concepto jurídico y económico - Tipos. Clasificación. - Áreas funcionales. - Responsabilidad social empresarial. - El entorno. Viabilidad de idea de negocio - Importancia. - Criterios. - Aspectos fundamentales. Análisis FODA - Importancia. El plan de empresa - Importancia. - Aspectos relevantes. - Recomendaciones básicas para	Identificación de ideas de negocio en la actividad económica asociada: - A la familia profesional del título. - Al ámbito local. Aplicación de herramientas para la determinación de la idea de negocio. Búsqueda de datos de empresas del sector por medio de Internet. Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la idea seleccionada. Realización de ejercicios de innovación sobre la idea determinada. Realización del estudio de viabilidad de la idea de negocio: - Selección de fuentes de información. - Diseño de formatos para la recolección de datos. Definición de la estructura del estudio. Interpretación de la información recogida en el estudio de mercado y definición del modelo de negocio que se va a desarrollar. Identificación de instituciones que apoyan el desarrollo de emprendimientos.	

escribir y presentar un buen plan de empresa.	Identificación de los recursos básicos de inversión inicial necesarios para la implantación de la idea, así como las fuentes de financiamiento más convenientes. Presentación del plan de viabilidad utilizando herramientas ofimáticas. Diseño del formato para el plan de empresa. Establecimiento del modelo de negocio partiendo de las conclusiones del estudio de mercado. Iniciar la redacción del plan de empresa, definiendo los datos generales: actividad, ubicación, misión, visión, objetivos, valores.	legales. Valoración de la responsabilidad social y la ética empresarial. Valoración de la asociatividad para el desarrollo de la empresa. Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales. Seguridad en sí mismo(a) en el contacto con la audiencia. Valoración por la organización y limpieza del entorno. Creatividad máxima en la organización de los espacios para la feria.
Plan de comercialización - Investigación de mercados. • Objetivos. • Importancia. • Fases. • El mercadeo y la competencia. • Clasificación del mercado. • El consumidor. El mercadeo y las ventas - El producto. - Características - Ciclo de vida Publicidad - Estrategia comercial - Políticas de ventas. El plan de marketing - Funciones. - Importancia. - Elementos.	Diseñar el esquema del estudio de mercado. Determinación y aplicación de las estrategias de comercialización del pequeño negocio o microempresa: - Definición de misión, visión y objetivos de la estrategia. - Definición detallada del producto o servicio. Identificación de los posibles clientes, los proveedores, la competencia. Definición de políticas de precio y distribución. Estrategias de publicidad. Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades. Determinación del costo de la estrategia comercial. Determinación del valor agregado e innovación que se debe incluir en el modelo de negocio. Diseño del catálogo de	Dinámico y extrovertido en su afán por convencer sobre el proyecto en la celebración de la feria.

	productos. Presentación del plan.	
Aspectos organizacionales La organización. Estructura. Políticas. El personal - Funciones. - Selección. - Perfiles de puestos. - Políticas de incentivo y motivación. - Aspectos legales en la contratación de personal.	Decisiones organizacionales: - Imagen corporativa: nombre comercial, logo, marca, eslogan. - Diseño de estructura organizativa. - Descripción de puestos y manual de funciones. - Determinación de la forma de selección del personal. - Políticas organizacionales. - Delimitación del espacio físico, determinación de la ubicación, fachada, ambiente y decoración, equipamiento y mobiliario necesario para el emprendimiento.	
Gestión administrativa y financiera - Documentación administrativa. - Servicios bancarios para PYMES. - Cuentas corrientes. - Liquidación de ITBIS. - Logística de compraventa y alquiler de bienes inmuebles. - Contabilidad y libros de registros. - Obligaciones fiscales. - Impuestos que afectan la actividad de la empresa. - Calendario fiscal. - Liquidaciones de impuestos. Gestión financiera - Fundamentos contables. - El patrimonio. - Cuentas de balances y de resultados - Fuentes de financiamiento. - Préstamos bancarios a corto y largo plazo. - El <i>leasing</i>. - El <i>factoring</i>. - Ayudas y subvenciones a las PYMES. El costo del producto o servicio - Tipos.	Preparación de archivo documental. Gestión de servicios bancarios. Proceso de liquidación de impuestos. Definición de logística de compra y venta. Análisis del patrimonio inicial del pequeño negocio o microempresa. Distribución de la inversión. Gestión del financiamiento. Realizar cotizaciones de los activos, de materia prima y/o productos. Estimación del costo. Análisis básico de viabilidad económico-financiera Proyección de ventas Proyección del flujo ingresos y egresos Proyección del Estado de Resultados y Balance General. Identificación de gastos y utilidades conforme a las proyecciones económicas.	

- Clasificación. Planificación financiera La inversión - Gasto de pre inversión. - Inversión inicial. - Gasto de operaciones. Proyecciones financieras - Finalidades. - Aspectos fundamentales. - Tipos.		
Constitución de pequeño negocio o microempresa en R.D. - Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. - Importancia y ventajas. - Formas jurídicas. - Tipos y requisitos. - Lo que se debe saber antes de constituir la empresa. - Documentos constitutivos. - Trámites oficiales. - Licencias y permisos. - Instituciones facultadas. - La asesoría y capacitación continua. - Importancia. - Áreas importantes de capacitación.	Elección de la forma jurídica. Proceso de gestión de la constitución y puesta en marcha del pequeño negocio. Trámites oficiales y documentos constitutivos de un pequeño negocio o microempresa: Elaboración de documentos: estatutos, registro mercantil, asamblea constitutiva, acta de asamblea, certificados de aportes u otros. Registro de nombre e imagen corporativa. Solicitud de licencias y permisos. Pago de impuestos.	
Técnicas para la presentación de un plan de empresa - La dicción. - El lenguaje corporal. - La empatía.	Preparación de la presentación mediante técnica expositiva. Ejecución de la exposición. Montaje y realización de feria.	

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos previos, capacidades y competencias sobre la actividad empresarial y la cultura emprendedora.
- Explicaciones del(de la) docente relacionadas con la iniciativa emprendedora y los fundamentos del marketing orientado a pequeños negocios o microempresas.
- Realización de debates, lluvia de ideas, mesas redondas y actividades de análisis sobre factores claves del éxito empresarial y la organización de un pequeño negocio o micro empresa.
- Utilización de internet como herramienta de comunicación y para la búsqueda de información, y realización de cine foro con videos de motivación y crecimiento personal.
- Estudio de caso, mediante el análisis de un hecho relacionado con los factores claves del éxito o el fracaso empresarial, reflexionando y planteando posibles alternativas de soluciones.
- Organización de grupos de trabajo, para el desarrollo de actividades en las que los alumnos trabajan

en equipo y todos son responsables de un rol o una actividad para lograr determinados resultados comunes.

- Realización de visitas guiadas, tanto a instituciones relacionadas con los trámites legales para la creación de empresas para conocer los procedimientos y requisitos establecidos, así como visitas a ferias profesionales e intercambio de experiencias con otros politécnicos.
- Realización y exposición de un proyecto de emprendimiento en un tiempo determinado, incluyendo las etapas de planificación y realización de una serie de actividades e integrando los elementos del plan de empresa, a partir de la aplicación de los aprendizajes adquiridos.
- Retroalimentación positiva en cada sección de clase, en la que se evalúa el aprendizaje de los estudiantes.

MÓDULO: FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

Nivel: 3

Código: MF_006_3

Duración: 90 horas

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA1: Ejercer los derechos y cumplir las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.	CE1.1 Identificar los conceptos básicos del derecho del trabajo. CE1.2 Identificar los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empleadores(as) y trabajadores(as): OIT, MT, empresas, sindicatos. CE1.3 Identificar los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral. CE1.4 Identificar los tipos de contratos según su naturaleza. CE1.5 Reconocer las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar. CE1.6 Identificar las causas y efectos de la modificación, así como la suspensión de los efectos del contrato de trabajo. CE1.7 Determinar las condiciones de trabajo de las diferentes modalidades de contratos. CE1.8 Identificar las principales causas de la terminación del contrato de trabajo.
RA2: Determinar la cobertura del Sistema Dominicano de Seguridad Social, identificando las distintas clases de prestaciones.	CE2.1 Identificar las principales características del Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS). CE2.2 Valorar el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. CE2.3 Identificar los regímenes de financiamiento existentes en el Sistema Dominicano de Seguridad Social. CE2.4 Identificar las prestaciones que cubre el Sistema Dominicano de Seguridad Social. CE2.5 Identificar los requisitos necesarios para acceder a cada uno de los componentes del Sistema Dominicano de Seguridad Social. CE2.6 Identificar las obligaciones del empleador o empleadora y el trabajador o trabajadora dentro del Sistema Dominicano de Seguridad Social. CE2.7 En un supuesto práctico correspondiente al Sistema Dominicano de Seguridad Social, requerir: - Las bases de cotización de cada uno de los componentes del

	sistema. - Las cuotas correspondientes a empleadores(as) y trabajadores(as).
RA3: Reconocer un sistema de gestión de seguridad y salud de una empresa u organización, e identificar las responsabilidades de los agentes implicados.	CE3.1 Identificar la legislación y los organismos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. CE3.2 Valorar la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa, los trabajadores y la organización. CE3.3 Identificar los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. CE3.4 Identificar los mecanismos internos de vigilancia para la implementación del sistema de gestión de higiene y seguridad en el trabajo. CE3.5 Identificar las obligaciones del empleador o empleadora y del trabajador o trabajadora en materia de seguridad y salud en el trabajo. CE3.6 Explicar los factores de riesgos laborales en el ambiente de trabajo relacionados con el perfil profesional. CE3.7 Identificar las medidas preventivas aplicables para eliminar, minimizar o controlar los riesgos presentes en su ambiente de trabajo, relacionadas con el perfil profesional. CE3.8 Usos de las herramientas y equipos de prevención de accidentes laborales.
RA4: Aplicar las técnicas de comunicación para recibir y transmitir instrucciones e informaciones dentro del ambiente laboral.	CE4.1 Identificar las técnicas y elementos de un proceso de comunicación. CE4.2 Clasificar y caracterizar las etapas del proceso de comunicación. CE4.3 Identificar las barreras e interferencias que dificultan la comunicación dentro del ámbito laboral. CE4.4 Identificar los factores para manipular los datos de la percepción. CE4.5 En un supuesto práctico correspondiente a la recepción de instrucciones, establecer: - Objetivo fundamental de la instrucción; - El grado de autonomía para su realización; - Los resultados que se deben obtener; - Las personas a las que se debe informar; - Quién, cómo y cuándo se debe controlar el cumplimiento de la instrucción. CE4.6 Recibir y transmitir instrucciones para la ejecución práctica de ciertas tareas, operaciones o movimientos para comprobar la eficacia de la comunicación.
RA5: Contribuir a la resolución de conflictos que se originen en el ámbito laboral.	CE5.1 Identificar los tipos de conflictos en el trabajo y sus fuentes. CE5.2 Determinar las técnicas para la resolución pacífica de conflictos. CE5.3 Diferenciar entre datos y opiniones en el ámbito laboral. CE5.4 En un supuesto práctico correspondiente a la resolución de conflictos: - Identificar el problema. - Presentar ordenada y claramente el proceso seguido y los resultados obtenidos en la resolución de un problema. - Superar equilibrada y armónicamente las presiones e intereses entre los distintos miembros de un grupo.

	CE5.5 Explicar las diferentes posturas e intereses que pueden existir entre los trabajadores y la dirección de una organización.
RA6: Aplicar las estrategias del trabajo en equipo; y valorar su eficacia y eficiencia, para la consecución de los objetivos de la organización.	CE6.1 Identificar los elementos fundamentales del funcionamiento de un grupo y los factores que pueden modificar su dinámica. CE6.2 Valorar las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo, en relación con el título. CE6.3 Identificar las características del equipo de trabajo eficaz. CE6.4 En un supuesto práctico correspondiente al trabajo en equipo: - Describir el proceso de toma de decisiones en equipo: la participación, el consenso y el liderazgo. - Adaptarse e integrarse a un equipo, colaborando, dirigiendo o cumpliendo las órdenes, según el caso. - Aplicar técnicas de dinamización de grupos de trabajo.
RA7: Analizar las oportunidades de empleo, y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.	CE7.1 Valorar la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo. CE7.2 Identificar los itinerarios formativos profesionales relacionados con el perfil. CE7.3 Identificar las principales fuentes de empleo y de inserción laboral relacionadas con el título. CE7.4 Identificar alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título. CE7.5 Realizar la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.
RA8: Aplicar las técnicas de búsqueda de empleo.	CE8.1 Determinar las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo: Internet, redes sociales, entrevistas, prensa, bolsas de empleo, visitas a Oficinas Territoriales de Empleo (OTE), etc. CE8.2 Elaborar su currículum vitae y prepararse para asistir a una entrevista de trabajo. CE8.3 Identificar los elementos clave para una entrevista de trabajo. CE8.4 Identificar las diferentes pruebas utilizadas en el proceso de reclutamiento y selección dentro de una empresa u organización. CE8.5 En un supuesto práctico correspondiente a la entrevista de trabajo, cumplir con los siguientes requisitos: - Preparar el currículum y sus anexos - Carta de presentación - Aspectos personales - Objetivos profesionales claros - Comunicación verbal, no verbal y escrita - Puntualidad y vestimenta adecuada - Manejo de información sobre el puesto solicitado

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales

El contrato de trabajo - Código de Trabajo. - Elementos del contrato. - Tipos de contrato de trabajo y características más importantes. - Jornada laboral: características de los tipos de jornada. - Salario: partes y estructura del salario. - Definición de los derechos, deberes y protección a la mujer, presentes en el Código de Trabajo.	Definición de los derechos, deberes y protección a la mujer, presentes en el código de trabajo. Manejo de los requisitos y elementos que caracterizan a los contratos. Identificación de las ventajas que, para empleadores(as) y trabajadores(as), tiene cada tipo de contrato. Identificación de las principales características de los tipos de jornada. Identificación de las partes, estructura y los tipos de salarios. Manejo de las garantías salariales y prestaciones laborales a las que tiene derecho el trabajador. Interpretación de la nómina.	Valoración de la necesidad de la regulación laboral. Respeto hacia las normas del trabajo. Interés por conocer las normas que se aplican en las relaciones laborales de su sector de actividad profesional. Reconocimiento de los cauces legales previstos como vía para resolver conflictos laborales. Rechazo de prácticas poco éticas e ilegales en la
Sistema Dominicano de Seguridad Social - Campo de aplicación. - Estructura. - Régimen. - Entidades gestoras y colaboradoras. - Obligaciones. - Acción protectora. - Clases y requisitos de las prestaciones.	Análisis de la estructura del Sistema de la Seguridad Social. Determinación de las principales obligaciones de empleadores(as) y trabajadores(as) en materia de Seguridad Social, afiliación y cotización. Análisis de la importancia del sistema general de la Seguridad Social. Conocimiento de los diferentes sub-sistemas de la Seguridad Social: contributivo, subsidiado y contributivo –subsidiado. Resolución de casos prácticos sobre prestaciones de la Seguridad Social.	contratación de trabajadores o trabajadoras, especialmente en los colectivos más desprotegidos. Reconocimiento del papel de la Seguridad Social en la mejora de la calidad de vida de los trabajadores y la ciudadanía. Rechazo hacia las conductas fraudulentas tanto en cotización como en las prestaciones de la Seguridad Social.
Seguridad, salud e higiene en el trabajo - Riesgo profesional. - Medidas de prevención y protección.	Leyes que aplican al sector y sus reglamentos y normativas. Análisis de factores de riesgo. Análisis de la evaluación de riesgos	Valoración de la prevención en salud e

- Planes de emergencia y de evacuación. - Primeros auxilios. - Ley que aplica al sector, reglamentos y normativas. - Equipo de protección personal (EPP).	en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva. Análisis de riesgos ligados a las: - Condiciones de seguridad. - Condiciones ambientales. - Condiciones ergonómicas y psicosociales. Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas. Análisis y determinación de las condiciones de trabajo. Establecimiento de un protocolo de riesgos según la función profesional. Distinción entre accidente de trabajo y enfermedad profesional. Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva. Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.	higiene en el trabajo. Valoración de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad. Valoración de la relación entre trabajo y salud. Interés en la adopción de medidas de prevención. Valoración de la formación preventiva en la empresa. Compromiso con la higiene y la seguridad. Valoración de la comunicación como factor clave en el trabajo en equipo. Valoración del aporte de las personas para la consecución de los objetivos empresariales. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización. Actitud participativa en la resolución de conflictos que se puedan generar en los equipos de trabajo. Ponderación de los distintos sistemas de solución de conflictos.
Comunicación en la empresa - Técnicas de comunicación. - Tipos de comunicación. - Etapas de un proceso de comunicación. - Redes de comunicación, canales y medios. - Dificultades y barreras en la comunicación. - Recursos para manipular los datos de la percepción. - Información como función de dirección. - Negociación: conceptos, elementos y estrategias de negociación.	Caracterización de las técnicas y tipos de comunicación. Utilización de las redes de comunicación, canales y medios, para la consecución de los objetivos de la empresa.	
Trabajo en equipo - Clases de equipos en la industria del sector según las funciones que desempeñan.	Identificación de las características de un equipo de trabajo eficaz. Análisis de la formación de los equipos de trabajo.	

- Características de los equipos de trabajo. - Estructuras organizativas de una empresa como conjunto de personas para la consecución de un fin.	Selección del tipo de equipo ideal para cada situación de trabajo. Análisis de los posibles roles de cada uno de los integrantes de un equipo de trabajo. Reconocimiento e identificación de las distintas fases por las que pasa un equipo de trabajo. Reconocimiento de la influencia de las actitudes de cada individuo en el equipo. Puesta en práctica de distintas técnicas de trabajo en equipo.	Valoración de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y el desarrollo profesional. Identificación del itinerario formativo y profesional más adecuado de acuerdo con el perfil y expectativas. Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.
Resolución de conflictos - Conflicto: definición, característica, fuentes y etapas del conflicto. - Proceso para la resolución o supresión de un conflicto: mediación, conciliación y arbitraje. - Factores que influyen en la toma de decisión. - Métodos para la toma de decisión. - Fases para la toma de decisión.	Análisis del surgimiento de los conflictos en las organizaciones: compartir espacios, ideas y propuestas. Identificación de distintos tipos de conflictos, quienes intervienen y sus posiciones de partida. Reconocimiento de las principales fases de solución de conflictos, la intermediación y los buenos oficios. Resolución de situaciones conflictivas originadas como consecuencia de las relaciones en el entorno de trabajo. Identificación de las principales variables que influyen en el proceso de solución de conflictos. Análisis de las principales características de los medios pacíficos de solución de conflictos.	Respeto hacia las normas y reglamentos del trabajo. Responsabilidad respecto a sus funciones y a las normas. Compromiso con la higiene y la seguridad. Orden en el trabajo y el espacio laboral. Honradez e integridad en todos los actos en la empresa. Disciplina en el cumplimiento de las responsabilidades y horario.
Inserción laboral y aprendizaje a lo largo de la vida - Oportunidades de empleo. - Toma de decisión. - Oportunidades de aprendizaje. - Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y	Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional. Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título.	Tolerancia y respeto con sus compañeros de trabajo y superiores.

grandes empresas del sector.	Definición y análisis del sector profesional del título. Planificación de la propia carrera: establecimiento de objetivos laborales a medio y largo plazo, compatibles con necesidades y preferencias. Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada. Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.	
Técnicas de búsqueda de empleo - Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo. - Carta de presentación y currículum vitae. - Pruebas y entrevistas de selección. - Elementos clave de una entrevista de trabajo.	Cumplimiento de los documentos necesarios para la inserción laboral: carta de presentación, currículum vitae, anexos, etc. Realización de test para selección de personal y entrevistas simuladas. Manejo de información sobre el puesto solicitado. Búsqueda de empleo de manera eficaz utilizando los mecanismos existentes para tales fines: (bolsas electrónicas de empleo como www.empleateya.gob.do, anuncios en medios de comunicación, etc.	

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos previos y actividades de motivación al aprendizaje relacionadas con las competencias que el joven pueda presentar en el tema de formación y orientación laboral.
- Transmisión de conocimientos a través de socialización, debates, actividades de descubrimientos de temas relacionados al ambiente laboral.
- Resolución de ejercicios y problemas donde se ponga en práctica los conocimientos adquirido para la resolución de situaciones laborales, como serían el recibir y transmitir instrucciones, la resolución de algún conflicto, trabajo en equipo entre otras.
- Utilización de material audiovisual con la asistencia del computador donde se exponga al estudiante a través de videos, presentaciones, internet, plataformas, entre otras, las diferentes técnicas relacionada a la búsqueda de información relativa al tema laboral.

- Resolución de problemas a través de una situación laboral planteada por el profesor los estudiantes apliquen de forma ordenada y coordinada las fases que implican la resolución de dicha situación.
- Realización de un proyecto donde el estudiante pueda resolver un problema o aborda una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, donde el resultado sea la inserción efectiva en el ambiente laboral.
- Aprendizaje individual y cooperativo donde el estudiante pone de manifiesto las competencias blandas (habilidades sociales) y aquellas relacionadas al ambiente laboral.
- Aprendizaje mediante evaluación donde se pone de manifiesto lo aprendido en el transcurso del módulo.

4. PERFIL DEL (DE LA) DOCENTE DE LOS MÓDULOS FORMATIVOS

Requisitos para el ejercicio de la función docente:

1. Poseer los conocimientos y competencias requeridas para el ejercicio de la función docente, acreditada mediante los mecanismos de selección que en cada caso se establezcan, asegurando el principio de igualdad en el acceso a la función docente.
 - a. Para los módulos asociados a unidades de competencia: poseer un grado académico de Licenciado o Ingeniero en el área del conocimiento de Ingeniería y Arquitectura.
 - b. Para los módulos comunes:
 - Módulo de Ofimática: poseer un grado académico de Licenciado en el área del conocimiento de Tecnologías de la Información y la Comunicación.
 - Módulo de Formación y Orientación Laboral: poseer un grado académico de Licenciado en el área del conocimiento de Administración, Economía, Negocios y Ciencias Sociales o de Humanidades.
 - Módulo de Emprendimiento: poseer un grado académico de Licenciado en el área del conocimiento de Administración, Economía, Negocios y Ciencias Sociales o de Humanidades.
2. Competencia pedagógica acreditada por el Ministerio de Educación (habilitación docente).
3. Sin ser un requisito imprescindible, para los módulos asociados a unidades de competencia se valorará poseer experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el área de la prevención de riesgos laborales.

5. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio formativo	Superficie m ² 20 alumnos	Superficie m ² 30 alumnos
Aula polivalente	30	45
Laboratorio de informática	40	60
Taller de prevención de riesgos	90	120

Módulo	MF1	MF2	MF3	MF4	MF5	MF6	MF7	MF8	MF9
Aula polivalente	X	X	X	X	X	X	X	X	
Laboratorio de informática	X		X						
Taller de prevención de riesgos		X	X	X	X	X	X	X	

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	- Mesa y silla para el formador - Mesa y sillas para alumnos - Pizarra para escribir con rotulador - Material de aula
Laboratorio de Informática	- 30 PC instalados en red, con conexión a Internet para el alumnado - PC para el profesor - Escáner - Impresora - Mobiliario de aula

	- Proyector o pantalla de amplio formato - Pantalla de proyección - Reproductor audiovisual - Pizarra electrónica - Dispositivos de almacenamiento de datos, memorias USB, discos duros portátiles, CD y DVD - Licencias de sistema operativo - Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas web
Taller de Prevención de Riesgos	- Sonómetro - Dosímetro - Termómetro - Manómetro - Equipos de medición directa - Tubos colorimétricos - Bomba de muestreo - Detectores de gases - Equipos portátiles de análisis - Caudalímetros - Anemómetros - Extintores - Medidores de tensión - Pértigas - Neveras portátiles y recipientes de conservación y transporte de muestras sólidas, líquidas, gaseosas, biológicas, entre otros - Equipos para la toma, conservación y transporte de muestras - Equipos portátiles de medición de parámetros físico-químicos (kits de nitritos y nitratos, fosfatos, alcalinidad, nitrógeno, fósforo, potasio, entre otros, para agua, suelos y residuos) y equipos portátiles de medición de parámetros biológicos (microscopio de campo, entre otros.) - Fichas de inspección y seguimiento - Impresos estándar, protocolos y actas normalizadas de inspección y toma de muestra - Libros de registro, archivos y ficheros

Los diversos espacios formativos específicos identificados, así como las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial y de seguridad y salud en el trabajo vigente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los estudiantes.

El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento. La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de estudiantes matriculados y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos que se impartan en los referidos espacios.

El Ministerio de Educación velará para que las instalaciones y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

En el caso de que la formación se dirija a personas con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables a la infraestructura, para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Los equipamientos que se incluyan en cada espacio de enseñanza aprendizaje han de ser los necesarios y suficientes para garantizar a los estudiantes la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza.

6. CRÉDITOS

COMISIÓN TÉCNICA COORDINADORA GENERAL

Nombre	Cargo	Organización
Sobeida Sánchez	Directora General de Educación Secundaria	Ministerio de Educación
Mercedes María Matrillé Lajara	Directora de Educación Técnico Profesional	Ministerio de Educación
José del Carmen Canario	Director Departamental DC	Ministerio de Educación
Francisca M ^a Arbizu Echávarri	Asesora Internacional Experta en Reforma Curricular	Proyecto de Cooperación Delegada UE/AECID de Acciones Complementarias del PAPSE II
Sara Martín Mínguez	Coordinadora de proyectos	Proyecto de Cooperación Delegada UE/AECID de Acciones Complementarias del PAPSE II

GRUPO DE TRABAJO DE LA FAMILIA PROFESIONAL SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Nombre	Cargo	Organización
Responsables del grupo de trabajo		
Ramona García García	Coordinadora. Técnico docente nacional.	Ministerio de Educación
Carmen Pineda	Secretaria técnica, Técnico docente Nacional.	Ministerio de Educación
Esperanza Glorivel Paulino	Soporte técnico, Técnico docente nacional.	Ministerio de Educación
Asdrúbal Peña	Soporte técnico, Técnico docente nacional.	Ministerio de Educación
Gennsys Divanna	Soporte técnico, Técnico administrativo.	Ministerio de Educación
Mirian Dicent	Soporte técnico, Técnico docente nacional.	Ministerio de Educación
Danilda Morel	Soporte técnico, Técnico docente nacional.	Ministerio de Educación
Sindo Sueiro Otero	Asesor Internacional Experto en Seguridad y Medio Ambiente.	Proyecto de Cooperación Delegada UE/AECID de Acciones Complementarias del PAPSE II
Expertos tecnológicos y formativos		
Amancio Pereyra	Encargado Departamento de Residuos	Ayuntamiento del Distrito Nacional
Juan Roberto Suriel	Director del Departamento de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña-UNPHU
Josué Federico Belliard	Encargado del Departamento de Salud y Seguridad Ocupacional	Dirección General Salud Ambiental , Ministerio de Salud Pública

Misael Ventura Brito	Encargado del Despacho de Emergencias y Seguridad	Sistema Nacional de Atención a Emergencias y Seguridad 9-1-1, Ministerio de la Presidencia
María Dileidy Pérez Aybar	Gerente de planificación	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos-INDRHI, Ministerio Medio Ambiente
Junior Céspedes	Analista de prevención de riesgos laborales	Ministerio de Trabajo
Carlos Paulino	Encargado de planificación	Centro de Operaciones de Emergencias-COE, Ministerio de Salud
Salomón José Rosa Castro	Coordinador de seguridad, salud y medio ambiente	Agua Planeta Azul
Olga Luciano López		Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP)
Natividad Pantaleón	Gerente de resiliencia, comunidades costeras	Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP)
José Efraín Camilo Santos	Investigador asistente	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), Ministerio de Agricultura
Nora Pieter Garrido	Especialista en infraestructura de Gestión de Riesgo, Técnico docente nacional	Programa Gestión de Riesgos, MINERD
Geralda Díaz	Docente	Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)
José Amado Rodríguez	Técnico docente nacional	Educación Ambiental, MINERD
Rosanna Valdez	Docente	Politécnico Santa Clara de Asís
Belkis Guillermina Pérez	Docente	Liceo Técnico Osvaldo Bienvenido Báez, Corporación de Acueducto y Alcantarillado, CAASD

ORGANIZACIONES QUE HAN PARTICIPADO EN LA VALIDACIÓN EXTERNA DE LOS TÍTULOS DE LA FAMILIA PROFESIONAL SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Nombres	Cargo	Organización
Yvelisse Antonia Pérez	Coordinadora Proyecto de Manejo de Residuos Sólidos	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Juana María Flores Gómez	Supervisora técnica	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Bruno Calderón Troncoso,	Subdirector técnico	Ministerio de Salud Pública, Salud Ambiental
Rosa Iris Polanco	Encargada de divulgación y prevención	Ministerio de Trabajo, Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial- DGHSI.

Juan Mancebo	Director Dpto. Gestión de Riesgo Y Cambio Climático	Ministerio de Agricultura
Elvira segura	Supervisora técnica	Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado , INAPA
Wilfredo Jorge Rodríguez	Supervisor técnico	Corporación de Acueducto y Alcantarillado , CAASD
Delio Montero	Enc. División G. Cuencas	Instituto Nacional de Recursos Hidraulicos –INDRHI-
Federico A. Grullón	Coordinador técnico	Consejo Nacional para el Cambio Climático y el Mecanismo de Desarrollo Limpio –CNCCMDL, Presidencia de la República
Graciela Gil	Directora Aseguradora Riesgo Laboral	Superintendencia de Salud y Riesgos Laborales – SISARIL-
Lérica Flores Díaz	Médico ocupacional	Administradora de Riesgo Laboral Salud Segura –ARLSS-
Ana Garcia	Especialista en Salud ocupacional	Administradora de Riesgo Laboral Salud Segura –ARLSS-
Olga Lidia Rojas,	Encargada Educación Ambiental	Educación Ambiental, Jardín Botánico
Pedro Ramón Leonardo,	Inspector General	Policía Municipal
José Miguel Martínez	Director Departamento de Residuos	Ayuntamiento Distrito Nacional
Patricia Encarnación	Coordinadora Eco-Escuela	Instituto de Desarrollo Ambiental de la República Dominicana –IDARD-
Eleuterio Martínez Alcántara,	Asesor ambiental	Presidencia de la República
Yenny Cornelio	Consultora	ECOBASURA
Bernardo Santana	Coordinador técnico	Superintendencia de Seguridad
Juan Pablo Burgos	Encargado de Recepción de emergencias	Sistema 911
Luis Padilla	Coordinador	Dominican Watchman National, DWN
Luis Osoria Lora	Encargado de capacitación	Centro de Operaciones de Emergencia , COE
Bernardo J. Santana	Auditor de Seguridad	Superintendencia de Seguridad Privada
Carlos Perkins Torres	Supervisor técnico	Fundación Ozama Verde
Segundo Nova	Técnico	Instituto Dominicano de Investigación Agropecuaria y Forestales -IDIAF
Wendy Santos	Presidenta Comité Seguridad	Planeta Azul
José Nors	Director Seguridad industrial	Grupo Propagas
Josefina Vásquez	Coordinadora Sub-Área de Medio Ambiente	Universidad INTEC
Sara Guilamo	Directora	Consorcio Educación Cívica PUCMM

Juan Francisco Alcántara	Técnico	Instituto de Formación Profesional - INFOTEP
Bladesmir Alejandro Espinosa Montes de Oca	Docente	Liceo Técnico Osvaldo Báez , CAASD
Harold De León Fabián	Estudiante egresado	Liceo Técnico Osvaldo Báez , CAASD
Carlos Montás	Director	Politécnico Santa Clara de Asís
José Gil	Presidente Sociedad de padres	Politécnico Santa Clara de Asís
Leslie Tavaréz	Gerente de Recursos y Medios	Fundación Salesiana Don Bosco
Bernarda Filpo	Coordinadora de Educación	Fundación Sur Futuro
José Amado Rodríguez Tiburcio	Director	Ministerio de Educación, Educación Ambiental –EA-
Javiel Elena Morales	Técnico docente nacional	Ministerio de Educación , Dirección General de Currículo
Lisette Jiménez	Técnico docente nacional	Ministerio de Educación, Dirección General Educación de Adultos – DGEA-
Castia Almonte	Técnico docente nacional	Ministerio de Educación , Gestión de Riesgos