



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Técnico en Programación de aplicaciones para dispositivos móviles.
- **Código del programa de formación:** 228123.
- **Nombre del proyecto:** Desarrollo de aplicaciones móviles para pequeñas y medianas empresas.
- **Fase del proyecto:** Análisis.
- **Actividad de proyecto:** Analizar requisitos del *software*.
- **Competencia:**

Técnicas:

220501092 - Establecer requisitos de la solución de *software* de acuerdo con estándares y procedimiento técnico.

Transversales:

230101507 - Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.

240201526 - Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los convenios internacionales.

- **Resultados de aprendizaje:**

Técnicas:

- 220501092-01. Planear el proceso de recolección de la información de acuerdo con las necesidades del *software* a desarrollar.
- 220501092-02. Realizar el informe de los requisitos del *software* según el análisis de la información recolectada.
- 220501092-03. Validar el informe de los requisitos del *software* con el cliente, de acuerdo con las necesidades del *software* a desarrollar.

Transversales:

- 230101507 -01. Desarrollar habilidades psicomotrices en el contexto productivo y social.
- 230101507 -02. Practicar hábitos saludables mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.
- 230101507-03. Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.
- 230101507-04. Implementar un plan de ergonomía y pausas activas según las características de la función productiva.
- 240201526-01. Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.
- 240201526-02. Establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.
- 240201526-03. Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.
- 240201526-04. Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.



- 210201501-01. Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.
- 210201501-02. Practicar los derechos fundamentales del trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.
- 210201501-03. Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.
- 210201501-04. Participar en acciones solidarias, teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos de los pueblos y de la naturaleza.
-
- **Duración de la guía:** 240 horas.
Técnico: 96 horas
Transversal: 144 horas

2. PRESENTACIÓN

La presente guía de aprendizaje orienta al desarrollo del “establecimiento de requisitos para la solución del *software*”, en ella, el aprendiz abordará saberes que le permitirán de acuerdo a una problemática, identificar los requisitos necesarios para el desarrollo de sistemas de información, teniendo en cuenta los requisitos del cliente y la aplicación de buenas prácticas de calidad en proceso de desarrollo de *software*; adicionalmente, la actividad de proyecto en su visión integradora.

La recolección de requerimientos cumple un papel primordial en el proceso de desarrollo de *software*: la definición de lo que se desea producir. Su principal tarea consiste en la generación de especificaciones correctas que describan con claridad, sin ambigüedades, en forma consistente y compacta, el comportamiento del sistema; de esta manera, se pretenden minimizar los problemas relacionados con el desarrollo de sistemas.

Para alcanzar la apropiación de competencias básicas en el proceso de formación profesional integral, es necesario dotar a nuestros aprendices de herramientas que propicien su cualificación para un desempeño idóneo en el mundo del trabajo y en el mundo de la vida. En este contexto, fortalecer las competencias biofísicas tiene como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida, mediante la adopción de un estilo de vida saludable y el logro de las condiciones físicas requeridas en el desempeño laboral. Este logro supone el desarrollo de la psicomotricidad propia del área de trabajo, el manejo adecuado de la postura corporal en los ámbitos de espacio-tiempo, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

Las competencias biofísicas, por una parte, incrementan la productividad, la calidad de vida y la seguridad en el trabajo; por otra, inciden en la disminución de los costos por el ausentismo y las lesiones de los trabajadores, derivadas de enfermedades y accidentes laborales. Desde esta perspectiva, el deporte debe utilizarse como medio para mejorar las condiciones físicas necesarias para un desempeño idóneo en los contextos social y productivo. Para el desarrollo del módulo de cultura física es imperativo el trabajo interdisciplinario por cuanto su especificidad depende de la naturaleza y de las particularidades de cada desempeño laboral.

Por otra parte, se abordan actividades correspondientes al desarrollo de la competencia que posibilita ejercer los derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales. Dichas actividades están basadas en la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, la cual permite representar circunstancias de la vida real para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal.



Permanece atento, y ¡aprovecha esta oportunidad de aprendizaje!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de análisis del proyecto formativo: análisis de requisitos de *software*, implementación de hábitos saludables, interacción en el contexto productivo y social con principios éticos y el ejercicio de los derechos fundamentales del trabajo.

En el siguiente cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia. La entrega de las evidencias se realizará durante las ocho (8) semanas planeadas para esta guía, como se observa a continuación:

Semanas Competencia	1	2	3	4	5	6	7	8
220501092	GA1-220501092-AA1-EV01- Documento informe de fuentes.	GA1-220501092-AA2-EV01-Documento informe de técnicas de elicitación.		GA1-220501092-AA3-EV01-Informe técnico.			GA1-220501092-AA4-EV01-Informe técnico de validación.	GA1-220501092-AA5-EV01-Uso de la herramienta de gestión de requisitos.
230101507	GA1-230101507-AA1-EV01. Foro temático. Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz.		GA1-230101507-AA2-EV01. Infografía. Estilos de vida saludable.		GA1-230101507-AA3-EV01. Ficha antropométrica de valoración de la condición física.		GA1- 230101507- AA4-EV01. Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas.	
240201526	GA1-240201526-AA1-EV01. Taller de reflexión escrita. Caso Malala.	GA1-240201526-AA2-EV01. Video presentación. Proyecto de vida.	GA1-240201526-AA3-EV01. Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el entorno.	GA1-240201526-AA4-EV01. Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE		GA1-240201526-AA5-EV01. Mapa mental. Hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años.	GA1-240201526-AA6-EV01. Documento colaborativo. Solución del caso.	
210201501	GA1-210201501-AA1-EV01. Texto argumentativo sobre el trabajo como derecho humano fundamental.				GA1-210201501-AA2-EV01. Infografía sobre los mecanismos constitucionales de protección			

3.1. Actividades de aprendizaje de la competencia técnica 220501092- Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico.

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en el análisis para la especificación de requisitos; la elicitación de requisitos, técnicas y herramientas de captura de requisitos; el análisis de las diferentes técnicas de análisis de requisitos y estándares o modelos para el proceso de documentación de requisitos del *software*; técnicas de validación de requisitos y las herramientas tecnológicas que facilitan el proceso de gestión de requisitos.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA1-220501092-AA1. Analizar las fuentes para la especificación de requisitos.

Esta actividad se centra en el estudio de las diferentes características asociadas al tema de ingeniería de requisitos y particularmente en lo referente a la identificación de fuentes de información.

Duración: 12 horas



Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis de los componentes formativos: "Ingeniería de requisitos" y "La fase de elicitación de requisitos"

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Documento informe de fuentes. GA1-220501092-AA1-EV01.**

Teniendo en cuenta las características del *software* a construir y las diferentes fuentes de información existentes realizar un informe de las fuentes de información utilizadas para la especificación de requisitos del *software* que incluya la identificación de los interesados.

Elementos a tener en cuenta en el documento de requisitos:

- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, alcance, lista de las diferentes fuentes a utilizar para la especificación de requisitos y la matriz de *stakeholders*.
- Respecto a la lista de fuentes el aprendiz deberá categorizar el tipo de fuentes a utilizar.
- Respecto a la matriz de *stakeholders* después de identificar las fuentes deberá definir los interesados (stakeholders) del sistema y categorizarlos en la matriz (documento adjunto)

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un documento informe de fuentes.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento informe de fuentes. GA1-220501092-AA1-EV01.**

3.1.2. Actividad de Aprendizaje GA1-220501092-AA2. Planear documento de requisitos.

Esta actividad se centra en el estudio de los componentes de la fase de elicitación de requisitos, técnicas y herramientas de captura de requisitos.

Duración: 24 horas

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "La fase de elicitación de requisitos".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Documento informe de técnicas de elicitación. GA1-220501092-AA2-EV01.**

Teniendo en cuenta las características del *software* a construir elaborar un documento donde se pueda identificar las técnicas de elicitación para el levantamiento de requisitos utilizada.



- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, las técnicas utilizadas para el levantamiento de requisitos, y el análisis arrojado después de aplicadas las técnicas.
- Respecto a las técnicas deberá adjuntar el formato o la estructura de la técnica realizada; si es entrevista el guion utilizado; si es encuesta las preguntas realizadas, etc.
- Respecto al análisis se deberá realizar un informe de los resultados de la técnica aplicada.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un documento informe técnicas de elicitación.
- **Extensión:** Libre.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento informe de técnicas de elicitación. GA1-220501092-AA2-EV01.**

3.1.3. Actividad de Aprendizaje GA1-220501092-AA3. Construcción de documento de requisitos.

Esta actividad se centra en dos grandes bloques, (i) análisis de las diferentes técnicas de análisis de requisitos y (ii) estándares o modelos para el proceso de documentación de requisitos del *software*.

Duración: 36 horas

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Análisis y de especificación de requisitos**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ Informe técnico. GA1-220501092-AA3-EV01.

Construir el documento de requisitos que tenga una estructura ordenada y fácil de leer donde por cada requisito referencia se establezcan descripciones claras, usuarios afectados, propósito de cada requisito y criterios de aceptación.

Elementos a tener en cuenta en el documento de requisitos:

- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, alcance, lista de requerimientos y versión del documento. Los requerimientos serán redactados usando el modelo IEEE830 y también el modelo de descripción de requisitos por medio de historias de usuario.
- Respecto a lista de requerimientos el aprendiz deberá agregar una sección donde se describa cada requisito usando los siguientes elementos del estándar IEEE830.
 - Perspectiva del producto.
 - Funciones del producto.
 - Características de los usuarios.
 - Restricciones.
 - Requisitos funcionales (formato de casos de uso)
 - Requisitos no funcionales.



- Respecto a la lista de requerimientos el aprendiz deberá agregar una sección donde se describa cada requisito usando la estructura de historias de usuario con los siguientes elementos por historia:
 - Número de historia (priorizada)
 - Nombre de la historia.
 - Usuario.
 - Puntos estimados de esfuerzo.
 - Descripción de la historia de usuario.
 - Observaciones.
 - Criterios de aceptación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un informe técnico.
- **Extensión:** Libre.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe técnico. GA1-220501092-AA3-EV01.**

3.1.4. Actividad de Aprendizaje GA1-220501092-AA4. Validación del documento de requisitos.

En esta actividad de aprendizaje se aborda las técnicas de validación de requisitos: revisiones, los prototipos y los casos de prueba.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Validación de requisitos**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ Informe técnico de validación. GA1-220501092-AA4-EV01.

Teniendo en cuenta las características de las técnicas de validación de requisitos abordadas en la actividad de aprendizaje, construir los prototipos del sistema y los casos de prueba asociados a cada interfaz desarrollada.

Elementos a tener en cuenta en el informe técnico de validación.

- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, alcance, lista de requerimientos y versión del documento.
- Deberá seleccionar 4 historias de usuario o requisitos del proyecto seleccionado para representarlos por medio de prototipos y realizar sus respectivos casos de prueba.
- Para la construcción de prototipos deberá usar una de las herramientas propuestas en el componente formativo y exportar dichos elementos desarrollados como imágenes para ser incluidos dentro del documento.



- Por cada interfaz desarrollada deberá construir un caso de prueba el cual debe tener los siguientes elementos.
 - Objetivo del caso de prueba.
 - Identificador.
 - Nombre del requerimiento o historia de usuario asociada.
 - Precondiciones.
 - Lista de pasos con los resultados esperados.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un informe técnico de validación.
- **Extensión:** Libre.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Informe técnico de validación. GA1-220501092-AA4-EV01.**

3.1.5. Actividad de Aprendizaje GA1-220501092-AA5. Configuración y uso de herramientas para la gestión de requisitos.

Durante el desarrollo de esta actividad se explorarán un conjunto de diferentes tipos de herramientas tecnológicas que facilitan el proceso de gestión de requisitos.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Validación de requisitos**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- ❖ **Uso de herramientas de gestión de requisitos. GA1-220501092-AA5-EV01.**

A partir de la revisión de las diferentes herramientas tecnológicas disponibles para la gestión de requisitos, seleccionar una para configurar los requerimientos del proyecto seleccionado.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un documento informe de fuentes.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF o Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Uso de herramientas de gestión de requisitos. GA1-220501092-AA5-EV01.**

3.2. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 230101507 - Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.



Mediante la estrategia didáctica activa de aprendizaje individual podrá conocer sus actuales condiciones físicas y antropométricas, para el desarrollo de un plan de trabajo físico, que permita mejorar su salud y por ende la calidad de vida.

3.2.1. Actividad de Aprendizaje GA1-230101507-AA1. Valorar el estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Actividad física y hábitos de vida saludable**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Foro temático. Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA1-230101507-AA1-EV01.**

Para realizar la participación en el foro, se proponen las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Cuáles músculos del cuerpo humano que posibilitan la coordinación motriz de acuerdo a su área de desempeño?
- ✓ ¿Qué papel juegan los huesos del cuerpo humano en la coordinación motriz?
- ✓ ¿Defina con sus propias palabras qué es motricidad?
- ✓ ¿A qué se refiere cuando hablamos de motricidad fina y motricidad gruesa?
- ✓ En el desempeño laboral de su área ocupacional, ¿dónde se evidencia la motricidad gruesa? De un ejemplo.

Realice seguimiento al foro y responda a un comentario crítico-reflexivo de acuerdo con la intervención que hayan realizado sus compañeros demostrando construcción de conocimiento frente a los planteamientos que cada uno proponga.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** participación en el foro temático denominado "Establecer las técnicas de coordinación motriz".
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** caja de texto en el foro.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro temático. Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA1-230101507-AA1.**



3.2.2. Actividad de Aprendizaje GA1-230101507-AA2. Establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable, mediante la aplicación de fundamentos de nutrición e higiene.

Mantener buenos hábitos alimenticios nos puede ayudar a evitar diferentes tipos de enfermedades, además de proporcionar la energía suficiente que el cuerpo necesita para el desarrollo de las actividades cotidianas, por esto es fundamental mantener una alimentación balanceada y equilibrada en los requerimientos energéticos de acuerdo a las actividades que realizamos a diario. Para establecer un estilo de vida saludable se deben interpretar los fundamentos de higiene y nutrición en los contextos productivo y social, a través de la siguiente podrá desarrollar un plan que aporte a este objetivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Actividad Física y hábitos de vida saludable**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Infografía. Estilos de vida saludable. GA1-230101507-AA2-EV01.**

La evidencia consiste en plasmar a través de un gráfico (infografía) los elementos que le permitan establecer hábitos para lograr un estilo de vida saludable. Se propone que el recurso construido pueda dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué elementos deben tenerse en cuenta para interpretar las necesidades energéticas diarias de una persona?
- ✓ ¿Cuántas calorías necesita el cuerpo diario y de qué forma recibe estos aportes con el consumo de carbohidratos, proteínas, grasas, bebidas u otros elementos? ¿De cuáles variables pueden depender estos aportes?
- ✓ ¿Cómo sería un puesto de trabajo ergonómico y adecuado para la contextura corporal de la persona?
- ✓ ¿Qué otros factores inciden en el logro de un estilo de vida saludable?

Se recomienda el uso de alguna de las herramientas relacionadas a continuación, para la elaboración de la infografía:

Herramienta	Enlace
<i>infogram</i>	https://infogram.com/es/
<i>Canva</i>	https://www.canva.com/
<i>Piktochar</i>	https://piktochart.com/

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** una infografía - plan de higiene.



- **Extensión:** Libre.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía. Estilos de vida saludable. GA1-220501092-AA2.EV01.**

3.2.3. Actividad de Aprendizaje GA1-230101507-AA3. Construir conocimientos y prácticas básicas de nutrición en los aprendices para implementar acciones de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida en el contexto individual, laboral y social.

Esta actividad se centra en la realización de una valoración a través de una ficha antropométrica de su estado físico.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Actividad física y hábitos de vida saludable**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **GA1-230101507- AA3-EV01. Ficha antropométrica de valoración de la condición física.**

De acuerdo los datos obtenidos después de realizar las pruebas físicas y antropométricas y elaborar el plan de acción a seguir de acuerdo a baremos y las recomendaciones dadas por el instructor, con el fin de mejorar la calidad de vida.

En esta actividad debe diligenciar la ficha antropométrica con la siguiente información: datos personales, peso, edad, género, talla, IMC, resultados de los diferentes test de resistencia (burpee) test de fuerza abdominal, piernas y brazos por 1 minuto y frecuencia cardiaca antes y después de los test.

	FICHA ANTROPOMÉTRICA		
Nombre			
Documento identidad			
Peso			
Altura			
Envergadura			
Peso ideal			
FCM			
% De grasa			
IMC			
	RESULTADO 1	RESULTADO 2	BAREMOS
Fuerza en piernas 1´			
Fuerza de brazos 1´			
Fuerza abdominal 1´			
Fuerza lumbar 1´			
BURPEE test 1´			



Test de Cooper 12'			
ANÁLISIS PERSONAL			
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Cuáles considera que son sus capacidades físicas?2. ¿Qué acciones considera pertinentes para mejorar su condición?3. De acuerdo con la actividad física realizada a diario, ¿cuál es el tiempo que requiere para una recuperación adecuada?			

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** una ficha antropométrica de valoración de la condición física.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA1-230101507-AA3-EV01.**

3.2.4. Actividad de Aprendizaje GA1-230101507-AA4. Identificar la higiene postural y pausas activas correctas para el desempeño del área ocupacional.

Para un buen desempeño en el puesto de trabajo es muy importante identificar los elementos que se utilizan en mi entorno para el desempeño del área ocupacional y verificar que cumplan con los estándares de calidad y ergonomía requeridos para dicha operación, ya que esto puede hacer que disminuya o aumente mi rendimiento o productividad, además de evitar enfermedades profesionales producidas por el trabajo repetitivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Actividad física y hábitos de vida saludable**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- ❖ **Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA1- 230101507-AA4-EV01.**

En dicho folleto se debe evidenciar cuáles son esas lesiones más comunes que se van presentando por el trabajo repetitivo o en la vida cotidiana por posturas inadecuadas y cuál será la importancia de implementar las pausas activas en el puesto de trabajo o lugar de estudio, como método preventivo.

Para dicha actividad, elabore la evidencia en la herramienta de su preferencia y envíala al instructor a través de la plataforma virtual atendiendo a los siguientes lineamientos.



Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA1- 230101507- AA4-EV01.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 240201526 - Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

Las actividades presentadas nos invitan hacer una reflexión sobre aspectos que son transversales como la dignidad humana, la familia como base fundamental de la sociedad y en la construcción de valores y principios, la relación que tengo con el medio ambiente, la sostenibilidad y sustentabilidad ética, para terminar con un tema que es el reconocimiento de los hitos históricos de violencia y paz, así como de estrategias de reconciliación como aporte a la construcción de una cultura de paz.

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA1-240201526-AA1: reconocer el impacto de las acciones humanas sobre sí mismo y el entorno, dándoles un criterio de valor.

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Ser-individuo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ Taller de reflexión escrita. Caso Malala. GA1-240201526-AA1-EV01.

Esta actividad consiste en realizar una reflexión personal sobre la lectura de un texto que describe la historia de una joven que lucha por los derechos de la educación en el país de ella. El objetivo es promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.

A continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje a partir de la lectura del anexo "Caso_Malala-240201526-AA1-EV01".

Recuerde:

- ✓ Incluir dentro del documento una portada.
- ✓ Conservar un adecuado manejo del lenguaje, uso de los términos, organización de ideas.
- ✓ Incluir referencias bibliográficas de acuerdo con normas APA.
- ✓ Para mayor información, revise la rúbrica de evaluación de la evidencia.



Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un documento con Taller de reflexión elaborado.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** caja de texto en el foro.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Taller de reflexión escrita. Caso Malala. GA1-240201526-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de Aprendizaje GA1-240201526-AA2: diseñar y definir su proyecto de vida, aplicando técnicas de PNL.

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Ser-individuo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Video presentación. Proyecto de vida. GA1-240201526-AA2-EV01.**

Esta actividad consiste en identificar y reflexionar sobre su entorno familiar y su realidad social, reconocer sus necesidades en relación con las acciones que debe realizar en su futuro, en lo que tiene que ver con sus estudios profesionales y laborales; reconocer cuáles son sus valores y cuales sus sentimientos en comparación con esos valores que orientarán sus acciones con un proyecto a nivel individual, familiar, comunitario y ambiental. El objetivo es promover su propia dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.

A continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje a partir de la lectura del anexo "Video_proy_vida-240201526-AA2-EV01".

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un video sobre el proyecto de vida.
- **Extensión:** 5 minutos.
- **Formato:** video.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video presentación. Proyecto de vida. GA1-240201526-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de Aprendizaje GA1-240201526-AA3: Reconocer los conceptos sobre la vida en comunidad teniendo como base las relaciones con el contexto social.

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.



Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Soy un ser social**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el entorno. GA1-240201526-AA3-EV01.**

Esta actividad consiste en realizar un análisis e interpretación de la relación del individuo con el entorno. El objetivo es establecer relaciones de crecimiento personal y comunitario a partir del bien común como aporte para el desarrollo social.

En el anexo "Diagrama-240201526-AA3-EV01A, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje, este se presenta como una guía para la elaboración de diagrama de sistemas, relación del individuo con el entorno.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un diagrama de sistemas.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio **Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el entorno. GA1-240201526-AA3-EV01.**

3.3.4. Actividad de aprendizaje GA1-240201526-AA4: proponer estrategias para promover el uso racional de los recursos teniendo como base los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Entendiendo mi mundo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE. GA1-240201526-AA4-EV01.**

Esta actividad consiste en realizar una reflexión en la cual establece un marco para crear empresas sostenibles, basándose en tres elementos principales: el elemento social, ambiental y económico. El



objetivo es promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.

A partir de la lectura del anexo “Triple_botton_line-240201526-AA4-EV01”, el cual presenta el ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE, se describe la secuencia de acciones para la elaboración de la correspondiente evidencia para esta actividad de aprendizaje.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un documento con el ejemplo de una marca sostenible que cumpla con el triple *bottom line*.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE. GA1-240201526-AA4-EV01.**

3.3.5. Actividad de aprendizaje GA1-240201526-AA5: reconocer los hechos históricos más representativos en la historia de Colombia que están marcados por la violencia y los acuerdos de paz.

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “**Ser agente de cambio**”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- ❖ **Mapa mental. Hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años. GA1-240201526-AA5-EV01.**

Esta actividad consiste en un mapa mental reflexivo sobre los principales hitos del conflicto armado en Colombia. El objetivo es reconocer los hechos históricos más representativos en la historia de Colombia que están marcados por la violencia y los acuerdos de paz.

La secuencia de acciones para la elaboración de la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje se encuentra en el anexo “Mapa_mental-240201526-AA5-EV01”.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un mapa mental.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental. Hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años. GA1-240201526-AA5-EV01.**



3.3.6. Actividad de Aprendizaje GA1-240201526-AA6: utilizar las estrategias de negociación frente al conflicto colombiano teniendo en cuenta las relaciones interpersonales y las experiencias de otros acuerdos exitosos.

Las actividades planteadas para esta competencia están centradas en la valoración del estado general de las condiciones psicomotrices individuales para aplicar los correctivos necesarios que permitan mejorar las capacidades.

Duración: 8 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Ser agente de cambio**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Documento colaborativo. Solución del caso. GA1-240201526-AA6-EV01.**

Esta actividad consiste en una reflexión y elaboración de un documento colaborativo. El objetivo es utilizar las estrategias de negociación frente al conflicto colombiano teniendo en cuenta las relaciones interpersonales y las experiencias de otros acuerdos exitosos.

La secuencia de acciones para la elaboración de la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje se encuentra en el anexo "Solucion_caso-240201526-AA6-EV01".

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un documento con la solución del caso.
- **Extensión:** libre.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento colaborativo. Solución del caso. GA1-240201526-AA6-EV01.**

3.4. Actividades de aprendizaje de la competencia transversal 210201501 - Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la Constitución Política y los convenios internacionales.

Las actividades de aprendizaje están basadas en la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, la cual permite representar circunstancias de la vida real para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal. Esta se desarrolla a través de las siguientes fases:

- Analizar un problema.
- Determinar un método de análisis.
- Adquirir agilidad en determinar alternativas de acción.
- Tomar decisiones.

3.4.1. Actividad de Aprendizaje GA1-210201501-AA1: emplear los mecanismos de protección aplicables en el ejercicio de los derechos fundamentales relacionados con el trabajo.

Esta actividad se centra en comparar las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con la dignidad humana, en el marco de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.



A su vez, identifica los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa a través de la elaboración de documentos relacionados con el ejercicio de los derechos individuales y colectivos de acuerdo con la normativa, para evaluar los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección.

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Derechos fundamentales en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- ❖ **Texto argumentativo sobre el trabajo como derecho humano fundamental. GA1-210201501-AA1-EV01.**

A continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

❑ **Texto argumentativo sobre el trabajo como derecho humano fundamental.**

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos se desarrollará por parte del aprendiz un texto argumentativo sobre el trabajo como derecho humano fundamental a través del análisis del componente formativo: **derechos fundamentales en el trabajo**. En los documentos del programa se encuentra el anexo "**Texto_argumentativo-210201501-AA1-EV01**" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

El documento debe contener:

- Título.
- Tesis.
- Introducción.
- Tres argumentos o contra-argumentos.
- Conclusiones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** un texto argumentativo.
- **Extensión:** 6 páginas.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Texto argumentativo sobre el trabajo como derecho humano fundamental. GA1-210201501-AA1-EV01.**

3.4.2. Actividad de Aprendizaje GA1-210201501-AA2: establecer la importancia de los derechos de los pueblos, de la solidaridad y la paz de acuerdo con los indicadores de desarrollo humano.

Esta actividad se centra en analizar situaciones que repercuten en el desarrollo de los procesos sociales a través de las habilidades de comunicación según técnicas y protocolos, proponiendo estrategias de solución de conflictos y negociación de acuerdo con la normativa. En consecuencia, valora la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral y propone



acciones de defensa de la autodeterminación, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia, la tecnología y la paz teniendo en cuenta los indicadores del desarrollo humano

Duración: 24 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "**Derechos fundamentales en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

❖ **Infografía sobre los mecanismos constitucionales de protección. GA1-210201501-AA2-EV01.**

A continuación, se describe la secuencia de acciones y la correspondiente evidencia que conforman la actividad de aprendizaje:

❑ **Infografía sobre los mecanismos constitucionales de protección.**

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en sus fases de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción y tomar decisiones, se desarrollará por parte del aprendiz una **infografía sobre los mecanismos constitucionales de protección (la acción de tutela, el derecho de petición, la acción de cumplimiento, las acciones populares y de grupo)** de acuerdo a la asignación que realice el instructor. En los documentos del programa se encuentra el **anexo "Infografía-210201501-AA2-EV01"** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** una infografía sobre los mecanismos constitucionales de protección.
- **Extensión:** mínimo 1 página, máximo 2.
- **Formato:** si la infografía se gestiona manualmente, digitalizar con extensión .JPG, si se usa herramienta digital, exportar a .JPG.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía sobre los mecanismos constitucionales de protección. GA1-210201501-AA2-EV01.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de Producto: Documento informe de fuentes. GA1-220501092-AA1-EV01.	Reconoce las fuentes de requisitos de acuerdo con el proyecto especificado.	Lista de chequeo. IE-GA1-220501092-AA1-EV01



Evidencia de Producto: Documento informe de técnicas de elicitación. GA1-220501092-AA2-EV01.	Diseña instrumentos para la recolección de información siguiendo normas y procedimientos técnicos. Utiliza las técnicas de captura de requisitos de acuerdo a las fuentes identificadas.	Lista de chequeo. IE-GA1-220501092-AA2-EV01
Evidencias de Producto: Informe técnico. GA1-220501092-AA3-EV01.	Utiliza los estándares y normas de especificación de acuerdo con las características del proyecto. Construye el documento de requerimientos de acuerdo con las reglas de negocio y condiciones propias del proyecto a desarrollar.	Lista de chequeo. IE-GA1-220501092-AA3-EV01
Evidencias de Producto: Informe técnico de validación. GA1-220501092-AA4-EV01.	Evalúa el informe de requisitos con el cliente según las necesidades establecidas. Realiza cambios a la documentación de especificaciones de requisitos según los hallazgos encontrados.	Lista de chequeo. IE-GA1-220501092-AA4-EV01
Evidencia de Desempeño: Uso de la herramienta de gestión de requisitos. GA1-220501092-AA5-EV01.	Aplica las herramientas de gestión de requisitos según las especificaciones del proyecto.	Lista de chequeo. IE-GA1-220501092-AA5-EV01
Evidencia de desempeño: Foro temático. Identificar y establecer las técnicas de coordinación motriz. GA1-230101507-AA1-EV01.	Identifica las técnicas de coordinación motriz relacionadas con su perfil ocupacional. Selecciona técnicas que le permiten potenciar su capacidad de reacción mental y mejorar sus destrezas motoras según la naturaleza de su entorno laboral.	Lista de chequeo IE-GA1-230101507-AA1-EV01



Evidencia de producto: Infografía. Estilos de vida saludable. GA1-230101507-AA2-EV01.	Interpreta los fundamentos de Estilo de vida saludable, Higiene y Nutrición en los contextos productivo y social. Administra un plan de Higiene Corporal dentro del contexto productivo.	Lista de chequeo IE-GA1-230101507-AA2-EV01
Evidencia de producto: Ficha antropométrica de valoración de la condición física. GA1-230101507-AA3-EV01.	Ejecuta rutinas de ejercicio físico según las necesidades de los contextos laboral y social. Establece pausas de acuerdo con cargas de trabajo y tiempos de Actividad Física para una recuperación adecuada.	Lista de chequeo IE-GA1-230101507-AA3-EV01
Evidencia de producto: Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA1-230101507-AA4-EV01.	- Aplica conceptos básicos de Ergonomía y Pausas Activas de acuerdo con la naturaleza de la función productiva. - Discrimina ejercicios específicos para la prevención de riesgos ergonómicos según su actividad laboral.	Lista de chequeo IE-GA1-230101507-AA4-EV01
Evidencias de conocimiento: Taller de reflexión escrita. Caso Malala. GA1-240201526-AA1-EV01	Reconoce su valor y el valor del otro de acuerdo con los principios de dignidad y construcción cultural y autonomía. Define su proyecto de vida con base en criterios axiológicos y culturales y hábitos de convivencia.	Rúbrica IE-GA1-240201526-AA1-EV01
Evidencias de Producto: Video presentación. Proyecto de vida. GA1-240201526-AA2-EV01	Define su proyecto de vida de acuerdo con los criterios de Dignidad, de Respeto, Creencias, Ecología y Cultura.	Rúbrica IE-GA1-240201526-AA2-EV01



Evidencia de desempeño: Diagrama de sistemas. Relación del individuo con el entorno. GA1-240201526-AA3-EV01.	Aplica acciones de prevención de acciones violentas con base en estrategias de comunicación asertiva. Evidencia respeto por el bien común, la alteridad y el diálogo con el otro con base en principios axiológicos.	Rúbrica IE-GA1-240201526-AA3-EV01
Evidencia de producto: Ejemplo de una marca sostenible que cumpla con TRIPLE BOTTOM LINE. GA1-240201526-AA4-EV01.	Cambia actitudes frente a su comportamiento con base en la dignidad, aportando a la cultura de paz. Utiliza herramientas que permiten la comunicación asertiva en diferentes entornos teniendo en cuenta la pedagogía para la paz.	Rúbrica IE-GA1-240201526-AA4-EV01
Evidencia de desempeño: Mapa mental. Hitos del conflicto armado en Colombia en los últimos 50 años. GA1-240201526-AA5-EV01	Reconoce hitos históricos de violencia y paz como aporte a la construcción de una cultura de paz.	Rúbrica IE-GA1-240201526-AA5-EV01
Evidencia de producto: Documento colaborativo. Solución del caso. GA1-240201526-AA6-EV01.	Modifica actitudes comportamentales a partir de la resolución pacífica de conflictos. Construye relaciones interpersonales a partir del enfoque diferencial y la promoción de una cultura de paz.	Rúbrica IE-GA1-240201526-AA6-EV01
Evidencia de conocimiento: Texto argumentativo sobre el trabajo como derecho humano fundamental. GA1-210201501-AA1-EV01-	Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con la dignidad humana. Argumenta el trabajo decente en el marco de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la	Rúbrica. IE-GA1-210201501-AA1-EV01.



	<p>ciudadanía laboral aplicando la normativa.</p> <p>Elabora documentos relacionados con el ejercicio de los derechos individuales y colectivos de acuerdo con la normativa.</p> <p>Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa.</p>	
<p>Evidencia de producto: Infografía sobre los mecanismos constitucionales de protección. GA1-210201501-AA2-EV01.</p>	<p>Analiza situaciones que repercuten en el desarrollo de los procesos sociales desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos.</p> <p>Propone estrategias de solución de conflictos y negociación de acuerdo con la normativa.</p> <p>Valora la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa.</p> <p>Relaciona los derechos de los pueblos y la solidaridad; la autodeterminación, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz, con los indicadores del desarrollo humano.</p> <p>Propone acciones de defensa de la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz teniendo en cuenta los</p>	<p>Rúbrica.</p> <p>IE-GA1-210201501-AA2-EV01.</p>



	indicadores del desarrollo humano.	
--	------------------------------------	--

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actividad física: se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Antropometría: estudio de las proporciones y las medidas del cuerpo humano.

Conflicto armado: el concepto de conflicto armado es muy complejo, ya que hace referencia a todos aquellos enfrentamientos en los que están involucradas las armas y su uso. Los conflictos armados son un fenómeno histórico que existe desde el comienzo de la historia y pueden darse entre distintos pueblos, así como también entre el mismo pueblo, es decir, a nivel interno. De cualquier manera, el conflicto armado es muy doloroso ya que produce muertes y mutilaciones de todo tipo, abusos, asesinatos y violencia sin fin que muchas es difícil de controlar, revertir o superar.

Contrato de trabajo: es aquel por el cual una persona denominada trabajador se compromete de forma voluntaria a prestar sus servicios retribuidos por cuenta ajena y dentro del ámbito de organización y dirección de otra persona física o jurídica denominada empleador o empresario.

Cultura de Paz: según la definición de las Naciones Unidas (1998, Resolución A/52/13), la cultura de paz consiste en una serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y previenen los conflictos tratando de atacar sus causas para solucionar los problemas mediante el diálogo y la negociación entre las personas, los grupos y las naciones.

Deporte: el deporte es un juego o actividad reglamentada, normalmente de carácter competitivo, que mejora la condición física y psíquica de quien lo practica y tiene propiedades recreativas que lo diferencian del simple entretenimiento.

Derechos humanos: son derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna. Estos derechos son interrelacionados, interdependientes e indivisibles (UN-OHCHR, 1996-2015).

Derecho laboral: es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las relaciones entre empleador(es), trabajador(es), las asociaciones sindicales del Estado.

Dignidad humana: la dignidad, o «cualidad de digno» (del latín, grandeza») 1. hace referencia al valor inherente del ser humano por el simple hecho de serlo, en cuanto ser racional, dotado de libertad. 2. No se trata de una cualidad otorgada por nadie, sino consustancial al ser humano. 3.



No depende de ningún tipo de condicionamiento ni de diferencias étnicas, de sexo, de condición social o cualquier otro tipo.

Entorno social: el entorno social, también denominado contexto social o ambiente social, es el lugar donde los individuos se desarrollan en determinadas condiciones de vida, Trabajo, economía, nivel de ingresos, nivel educativo y está relacionado con los grupos a los que pertenece.¹ El entorno social de un individuo es la cultura en la que el individuo fue educado y como vive, y abarca a las personas e instituciones con las que el individuo interactúa en forma regular.

Ejercicio: se considera ejercicio físico, al conjunto de acciones motoras musculares y esqueléticas. Comúnmente se refiere a cualquier actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Se lleva a cabo por diferentes razones como el fortalecimiento muscular, mejora del sistema cardiovascular, desarrollar habilidades atléticas, deporte, pérdida de grasa o mantenimiento, así como actividad recreativa.

Hardware: corresponde a todas las partes físicas y tangibles de una computadora: sus componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos, sus cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado.

Huelga o paro: es la suspensión colectiva de la actividad laboral por parte de los trabajadores con el fin de reivindicar mejoras en las condiciones de trabajo o manifestarse contra recortes en los derechos sociales. Según la Organización Internacional del Trabajo, es uno de los medios legítimos fundamentales de que disponen los ciudadanos y específicamente los trabajadores (a través del movimiento sindical y las organizaciones sindicales) para la promoción y defensa de sus intereses económicos y sociales.

Marca ética: una marca que representa una empresa, organización o persona cuyos productos, servicios y actividades son: 1) moralmente correcta, 2) no dañan a las personas, los animales y el medio ambiente, 3) contribuyen a la sociedad y al bien público de manera responsable y positiva y de manera sostenible.

Metodología: ciencia que consta de métodos y técnicas, que se aplican sistemáticamente durante un proceso de investigación o para solucionar una problemática.

Motricidad fina: se refiere a las acciones que implican pequeños grupos musculares de cara, manos y pies, concretamente, a las palmas de las manos, los ojos, dedos y músculos que rodean la boca. Es la coordinación entre lo que el ojo ve y las manos tocan.

Motricidad gruesa: es aquella relativa a todas las acciones que implican grandes grupos musculares, en general, se refiere a movimientos de partes grandes del cuerpo del niño o de todo el cuerpo.

Pausa activa: es una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo en la jornada laboral, orientada a que las personas recuperen energías para un desempeño eficiente en el trabajo, a través, de ejercicios que compensen las tareas desempeñadas, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generados por el trabajo.



Proyecto de vida: el proyecto de vida es un plan trazado, un esquema vital que encaja en el orden de prioridades, valores y expectativas de una persona que como dueña de su destino decide cómo quiere vivir.

Psicomotricidad: disciplina que, basándose en una concepción integral del sujeto, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el movimiento y de su mayor validez para el desarrollo de la persona, de su corporeidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que lo envuelve.

Reacción mental: es un concepto que se utiliza para referirse al conjunto de tensiones inducidas en una persona por las exigencias del trabajo mental que realiza (procesamiento de información del entorno a partir de los conocimientos previos, actividad de rememoración, de razonamiento y búsqueda de soluciones, etc.) Para una persona dada, la relación entre las exigencias de su trabajo y los recursos mentales de que dispone para hacer frente a tales exigencias expresa la carga de trabajo mental.

Recreación: se entiende por recreación a todas aquellas actividades y situaciones en las cuales esté puesta en marcha la diversión, como así también a través de ella la relajación y el entretenimiento. Son casi infinitas las posibilidades de recreación que existen hoy en día, especialmente porque cada persona puede descubrir y desarrollar intereses por distintas formas de recreación y divertimento.

Requerimientos: es una descripción completa del comportamiento del sistema que se va a desarrollar. Incluye un conjunto de casos de uso que describe todas las interacciones que tendrán los usuarios con el *software*.

Requisitos de Usuarios: necesidades que los usuarios expresan verbalmente.

Requisitos del Sistema: son los componentes que el sistema debe tener para realizar determinadas tareas.

Requisitos Funcionales: servicios que el sistema debe proporcionar al finalizar el sistema

Resolución de conflictos: es el conjunto de conocimientos y habilidades puestos en práctica para comprender e intervenir en la resolución pacífica y no violenta de los enfrentamientos entre dos o más personas.

Sindicato: organización o asociación profesional compuesta o integrada por personas que, ejerciendo el mismo oficio o profesión u oficios o profesiones similares o conexos, se unen para el estudio y protección de los intereses que les son comunes.

Stakeholders: interesados o participantes en un proyecto.

Software: soporte lógico, programas, parte no mecánica de un sistema. Serie de instrucciones necesarias para ejecutar diversas aplicaciones y tareas.



Teoría General de sistemas: es un esfuerzo de estudio interdisciplinario que trata de encontrar las propiedades comunes a entidades, los sistemas, que se presentan en todos los niveles de la realidad, pero que son objetivo tradicionalmente de disciplinas académicas diferentes.

Triple Bottom Line: busca definir la sostenibilidad de una empresa basándose en tres elementos principales: económico, ambiental y social.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Álvarez-Rodríguez, A. A. (2017). Acuerdos y construcción de paz en Colombia: retos a la gobernabilidad y la cultura de paz. *Prospectiva*, 24, 13-45. Doi: 10.25100/prts.v%vi%i.5872

Banz, C. (2008). Aprender a resolver conflictos de forma colaborativa y autónoma: un objetivo educativo fundamental. Recuperado de: <http://www.educarchile.cl>

Brenson, G. (s.f). Los Sobre comprometidos: el estrés y la gerencia de sí mismo, Fundación Neo-humanista. Colombia.

Carrillo, F., Gómez, D. (2020). Mecanismos alternativos de solución en Colombia MASC. Tomo II Colección fortalecimiento institucional y ética. Procuraduría General de la Nación.

Cómo diseñar un proyecto de vida con PNL. Recuperado de <https://nacerconpnl.wordpress.com/2016/12/28/como-disenar-proyecto-de-vida/> Septiembre 25 de 2020

Defontaine, J. (1981). "Manual de reeducación psicomotriz (Tercer año)". Editorial Médica y Técnica S.A.

Escuela de Formación en Cultura y Educación en Derechos Humanos y DIH para Funcionarios Públicos. (s.f.). Modulo N°. 3. habilidades Ciudadanas para el Respeto de los Derechos Humanos.

Escuela Nacional Sindical (2015). Manual de derechos laborales. La Patria.

García, M. J. (2015). La cuenta del Triple resultado o triple bottom line. *Revista de Contabilidad y Dirección*. Vol. 20 pp 65-77.

Garcidueñas, P. 11 de agosto de 2015. ¿Qué es un proyecto triple bottom line y cómo lograrlo? Expok comunicación de sustentabilidad. Recuperado 10 de octubre de 2020. Recuperado de: <https://www.expoknews.com/que-es-un-proyecto-triple-bottom-line-y-como-lograrlo/#:~:text=Try%20watching%20this%20video%20on,%3A%20econ%C3%B3mico%2C%20ambiental%20y%20social.>

González, N. (s.f.) Una guía para crear marcas éticas. Magenta Branding and planificación. Recuperado el 10 octubre de 2020. Recuperado de: <https://magentaig.com/guia-para-crear-marcas-eticas/>.

Guilman E. y G. (1981). "Evolución psicomotriz desde el nacimiento hasta los 12 años". Editorial Medica y Técnica S.A.

Naciones Unidas (s.f.) Objetivos del Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>.

Honhke, O. y Ramme, A. (1991). Salud en la Oficina. Integral. Barcelona España.



Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Educación en Valores Éticos Guía Metodológica para Docentes (2003)

Lozano, F, Pastor J., Monterde, R. (s.f.). Impacto de los valores éticos en la toma de decisiones. Departamento de Proyectos de Ingeniería ETSII – UPV

Magallón, C. (2016). La paz en Colombia: decepción, controversia y esperanza. Cultura de Paz, Año 22 (70) P. 4 - 10 • ISSN 2308-2771

Martínez, Y. (18 de mayo de 2014). Habilidad para la toma de decisiones. Escuela de organización industrial. Recuperado el 10 de octubre de 2020. Recuperado de: <https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2014/05/18/habilidad-para-la-toma-de-decisiones/>

Organización Internacional del Trabajo (2009). Conocer los derechos fundamentales del trabajo. OIT

Organización de las Naciones Unidas (ONU). 2015. Objetivos de desarrollo sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo. Recuperado de: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/> (13/9/2016). Objetivo No. 16.

Organización Internacional del Trabajo (2000). La negociación colectiva. OIT

Ortega. E y Blazquez. DE. (1984). "La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años". Editorial cincel.

Pressman, R. (2010). Ingeniería del software, un enfoque práctico (Séptima edición). Bogotá: McGraw-Hill.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (s.f.). Objetivos para el Desarrollo Sostenible. <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Ramírez, J (2015). Curso de Derecho del Trabajo. Tirant lo blanch.

Rigal, R . (1987). "Motricidad humana. Fundamentos y aplicaciones pedagógicas". Editorial Pila Teleña S.A.

Secretaría de Educación Pública, Manual para el Desarrollo de Habilidades Socioemocionales en Planteles de Educación Media Superior (2014). México.

SENA (2013). Proyecto Educativo Institucional.

Villarraga, A. (2015). Biblioteca de la Paz. Los procesos de paz en Colombia, 1982-2014 (Documento resumen). Fundación Cultura Democrática. Gente Nueva Editorial.

Wickstrom. R. (1990). "Patrones motores básicos". Alianza Deporte.

Zarco, J. (s.f). "Desarrollo infantil y Educación Física". Ediciones Aljibe.



7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Jonathan Guerrero Astaiza	Instructor Software	Centro de Teleinformática y Producción Industrial	Abril 2021
	Zulema León Escobar	Instructor Software	Centro de Teleinformática y Producción Industrial	Abril 2021
	Cristóbal Álvaro Villegas Acevedo	Instructor Cultura Física	Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda	Octubre de 2020
	Alejandra María Dávila Muñoz	Instructora - Experto temático	Centro de Formación en diseño, confección y moda.	Noviembre de 2020
	Octavio Jaramillo Ossa	Experto disciplinar	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Diciembre de 2020
	Josué Darío Niño Riaño	Experto disciplinar	Diciembre	Diciembre de 2020
	Fredy Gabriel Martínez Loza	Experto disciplinar	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Diciembre de 2020
	José Adriano Valentín	Experto disciplinar	Regional Cundinamarca - Centro de desarrollo agroempresarial de Chía	Diciembre de 2020
	Alix Cecilia Chinchilla Rueda	Diseñadora Instruccional	Centro de Gestión Industrial	Abril 2021
	Bertha Paola Bejarano Ávila	Diseñador Instruccional	Distrito Capital – Centro para La Industria de la Comunicación Gráfica	Octubre de 2020



	Leidy Carolina Arias Aguirre	Evaluadora Instruccional	Centro de diseño y metrología.	Noviembre de 2020
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Diseñador Instruccional	Distrito Capital – Centro de diseño y metrología.	Diciembre de 2020
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Corrección de estilo	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Mayo de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander. Centro Industrial del Diseño y la Manufactura.	Abril 2021

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					