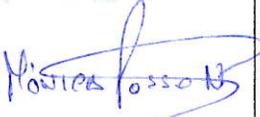
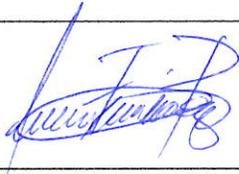


**Guía metodológica para la elaboración  
de material didáctico escrito  
(manuales) para la capacitación y  
formación profesional.**

<b>CONTROL DEL DOCUMENTO</b>					
	<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Dependencia</b>	<b>Fecha</b>	<b>Firma</b>
<b>Actualizado</b>	Alexadra Colem	Analistas de Diseño curricular	Dirección de Gestión de Diseño Pedagógico	2023-11-22	
	Mónica Rubio				
<b>Revisado</b>	Mónica Posso Naranjo	Directora (enc.)	Dirección de Gestión de Diseño Pedagógico	2023-11-22	
<b>Aprobado</b>	Juan Francisco Posso	Subdirector Técnico	Subdirección Técnica	2023-11-22	

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<b>Versión No.</b>	<b>Fecha de Aprobación</b>	<b>Descripción del Cambio</b>	<b>Solicitantes</b>
1	2018/10/04	Se elimina la Nota en la que se recomienda que el material didáctico contenga un máximo de 25 páginas por cada semana de clase a dictarse, en razón de que no aplica para los diferentes tipos de cursos.	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
		Se incluye como Anexo 11, la Ficha de Evaluación de Material Didáctico (manual).	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
2	2020/07/07	Se añade en el título la palabra escrito	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
		Se elimina de todo el manual la palabra técnicos	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
		Se elimina del numeral 4.1.1. la palabra Guía de auto instrucción (ga) Participante.	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
		En el numeral 5.1.4.1. Material didáctico se mejora la redacción quedando de la siguiente manera:  Conocido también como <b>material didáctico o manual del participante</b> , es el documento de apoyo para el desarrollo de los contenidos <u>cognitivos, procedimentales, aptitudinales, generales y específicos</u> ; desagregados con base al diseño curricular conforme el proceso de enseñanza-aprendizaje que caracteriza a la capacitación y formación profesional.	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
		En el numeral 6.1.6. Sustentación de contenidos, se mejora la redacción, quedando de la siguiente manera:  La sustentación de los contenidos se basará en criterios y procedimientos verificables, orientados a la realidad del mundo del trabajo y de la producción.	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico
		Reemplazar de todo el manual la palabra "usuario" por "participante" a excepción del numeral 5.1.5. Tipo de usuario.	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico
		En el numeral 9.1. Incluir, en las unidades, actividades de evaluación, queda de la siguiente manera:  El material didáctico debe contener instrumentos de evaluación y autoevaluación, conforme las condiciones del proceso de enseñanza aprendizaje y conforme al criterio pedagógico del facilitador.  Los tipos de evaluaciones que permiten evidenciar el desarrollo del conocimiento de los participantes son:  <b>Evaluación diagnóstica:</b> permite conocer el grado de dominio de un aprendizaje determinado antes de iniciar el trabajo pedagógico con los participantes, con la finalidad de explorar los conocimientos que poseen los mismos.  Ejemplo: preguntas de opción múltiple relacionado con el tema a ser tratado.  <b>Evaluación Formativa:</b> Se realiza para valorar el avance en los aprendizajes y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.  <b>Evaluación Sumativa:</b> Esta evaluación se aplica al término de un proceso de enseñanza aprendizaje con el propósito de comprobar los aprendizajes esperados de cada participante.	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico

		<p>Dentro del numeral 11. Estructuración general del material didáctico. Se incluyó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una Página para el objetivo general y específicos y</li> <li>• Una página para el glosario.</li> </ul>	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
		<p>Se incluye el numeral 12.5 Páginas del objetivo general y específicos del material didáctico, y se añade el siguiente texto</p> <p>El título de los "objetivos del manual" estarán colocado en la parte central de la página con tipo de fuente: arial mayúscula, estilo de fuente: negrita, tamaño de fuente: 14.</p> <p>El "objetivo general" deberá ir colocado en la parte izquierda de la página con tipo de fuente: arial mayúscula, estilo de fuente: negrita, tamaño de fuente: 12</p> <p>Los "objetivos específicos" deberán ir colocados en la parte izquierda de la página con tipo de fuente: arial mayúscula, estilo de fuente: negrita, tamaño de fuente: 12. Ver anexo 5.</p>	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico.
		<p>Se incluye el numeral 12.10. Página para el glosario y se añade el siguiente texto.</p> <p>Se incluirá una lista de palabras cuyo propósito radica que el participante identifique los términos usados y su definición.</p>	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico
		Se modifican los anexos: 1 – 2 – 5 – 6 -7 – 9 y 10.	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico
3	2022/03/01	Se actualiza la línea gráfica de la Guía Metodológica para la elaboración de Material Didáctico	Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico
4	2023/08/04	A partir del numeral 3 se cambia todos los numerales. Y el orden de los enunciados	Analista de la Dirección de Diseño Pedagógico
5	2023/11/22	Se actualiza línea gráfica.	Director y analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico

## INDICE DE CONTENIDO

Presentación.....	9
Objetivo.....	10
Alcance .....	10
Consideraciones generales.....	10
Particularidades del material didáctico.....	11
Orientaciones para la elaboración del material didáctico .....	13
Identificación del material didáctico.....	13
Indicadores de evaluación del material didáctico.....	14
Estructuración de los contenidos.....	15
Contenido temático.....	16
Contenidos transversales .....	18
Fomentar la utilización sostenible de los recursos naturales.....	18
Fomentar el ejercicio de deberes y derechos sociales .....	18
Reforzar la identidad cultural y el respeto a la diversidad .....	18
Equidad de género .....	19
Seguridad y salud ocupacional .....	19
Estructuración pedagógica del material didáctico.....	19
Presencia explícita de los objetivos del material didáctico .....	19
Evidenciar la población al que va dirigido el material .....	20
Objetivos relacionados entre sí.....	20
Actividades prácticas de aprendizaje.....	20
Actividades prácticas de aprendizaje en cada unidad.....	20
Procedimientos claros y secuenciales para realizar los trabajos.....	20
Actividades orientadas hacia el logro de los objetivos.....	20
Articulación de lo conocido con lo nuevo.....	21
Relación con el entorno de los participantes .....	21
Relación con los saberes previos de los participantes.....	21

Planteamiento de retos para aplicar lo aprendido .....	21
Fomentar la toma de decisiones .....	21
Inclusión de síntesis que refuerzan los contenidos .....	22
Evaluación de los aprendizajes .....	22
Características de forma del material didáctico .....	22
Estructura de la redacción.....	22
Estilo.....	23
Presentación (diagramación) del material didáctico .....	23
Recursos visuales que facilitan la comprensión lectora .....	24
Tamaño y el tipo de letra .....	24
Formato conforme a las características del participante .....	24
Diagramación acorde al tipo de material y participante .....	24
Lenguaje Iconográfico .....	24
Ilustraciones y diagramas de refuerzo del contenido.....	25
Ilustraciones y diagramas que eviten discriminaciones .....	25
Ilustraciones y diagramas que acercan el texto a la realidad del participante.....	25
Estructuración general del material didáctico .....	25
Páginas del material didáctico.....	26
Cuerpo principal del material didáctico .....	26
Tamaño de fuente: 11. ....	26
Líneas escritas .....	26
Configuración de las páginas del material didáctico.....	26
Portada del material didáctico .....	26
Encabezado .....	26
Nombre del material didáctico.....	27
Pie de página .....	27
Página de identificación del autor .....	27
Encabezado .....	27
Título del material didáctico.....	27
Nombre del autor del material didáctico .....	27

Fecha de elaboración .....	28
Página de presentación del material didáctico .....	28
Encabezado y pie de página .....	28
El título "presentación" .....	28
Descripción de la presentación .....	28
Nombre de quien elabora la presentación.....	28
Página del índice del contenido del material didáctico.....	28
El título "Índice" .....	28
Configuración del índice.....	29
Páginas del objetivo general y específicos del material didáctico.....	29
Páginas del desarrollo del contenido teórico.....	29
Títulos.....	29
Figuras y gráficos .....	30
Tablas .....	30
Título .....	30
El cuerpo de la tabla .....	31
Fuente: elaboración propia.....	31
Página de comprobación de conocimientos .....	31
El título de la hoja de comprobación de conocimientos .....	31
Configuración .....	32
Características .....	32
Página del contenido práctico del material didáctico .....	32
Características .....	32
Estructura.....	32
Página para la bibliografía.....	32
Para referirse a un autor .....	33
Para referirse a dos autores .....	33
Para referirse a autor corporativo o institucional: .....	33
Para referirse a página Web.....	33
Página para el glosario .....	33

Contratapa del material didáctico.....	33
Cara interior de la contratapa .....	33
Cara exterior de la contratapa.....	33
Glosario.....	34
Anexo 1.....	39
Anexo 2.....	40
Anexo 3.....	41
Anexo 4.....	42
Anexo 5.....	43
Anexo 6.....	43
Anexo 7.....	46
Anexo 8.....	47
Anexo 9.....	48
Anexo 10.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 11.....	51
Anexo 12.....	52

## PRESENTACIÓN

Los programas y cursos que ofrece el SECAP, enfocado en la formación y capacitación no formal, cumplen con todos los requerimientos de aprendizaje, los cuales afianzan los tres tipos de saberes: saber conocer, saber hacer y saber ser, orientados al desarrollo de competencias.

El SECAP, para realizar su oferta considera tres dimensiones que concatenan los intereses de la sociedad, de la economía y de los individuos:

La dimensión individual que apunta a la aportación de la formación profesional al desarrollo de competencias, gracias a las cuales el individuo puede superar tanto los retos profesionales como los extra-profesionales.

La dimensión social que se ocupa de la aportación de la formación profesional a la anexión del trabajo a la sociedad. El sistema de la formación profesional ha de configurarse de manera que se eviten las exclusiones sociales y se logre la incorporación a la formación y al empleo de la forma más fluida posible.

La dimensión económica que se refiere a la aportación de la formación profesional a garantizar la eficiencia económica y empresarial, así como individual. Económicamente este objetivo se materializa en la provisión, a las empresas, de cualificados.

Esta Guía Metodológica, para la elaboración de material didáctico (manuales), surge de la necesidad de establecer un ordenamiento en el proceso pedagógico de enseñanza aprendizaje y evaluación por competencias que la institución ejecuta, de tal manera que cualquier facilitador o analista cumpla con los requisitos mínimos fundamentales en la generación de materiales didácticos (manual) de calidad, basados en los diseños curriculares pre-elaborados, orientados a conseguir procesos de capacitación y formación con criterios de pertinencia, transparencia, flexibilidad, sostenibilidad y equidad.

## **1. OBJETIVO**

Establecer las directrices para la elaboración de materiales didácticos (manuales) en base a los diseños curriculares con enfoque de competencias, requeridos para la ejecución de los procesos de capacitación y formación que desarrolla el SECAP, orientados a satisfacer las demandas del sector productivo y público del país.

## **2. ALCANCE**

La presente guía define y describe el proceso general, la metodología y los procedimientos para la elaboración de materiales didácticos (manuales) en base a los diseños curriculares con enfoque de competencias. Es de aplicación por todo el personal de Analistas de la Dirección de Diseño Pedagógico, analistas y facilitadores de las Direcciones Zonales y Centros Operativos del SECAP.

## **3.- CONSIDERACIONES GENERALES**

El diseño curricular basado en competencias define la metodología para el planteamiento y diseño del aprendizaje y por ende la elaboración de los materiales didácticos (manuales). Por ello es fundamental la identificación de los componentes básicos de los procesos formativos y de capacitación, es decir, las respuestas a las siguientes interrogantes:

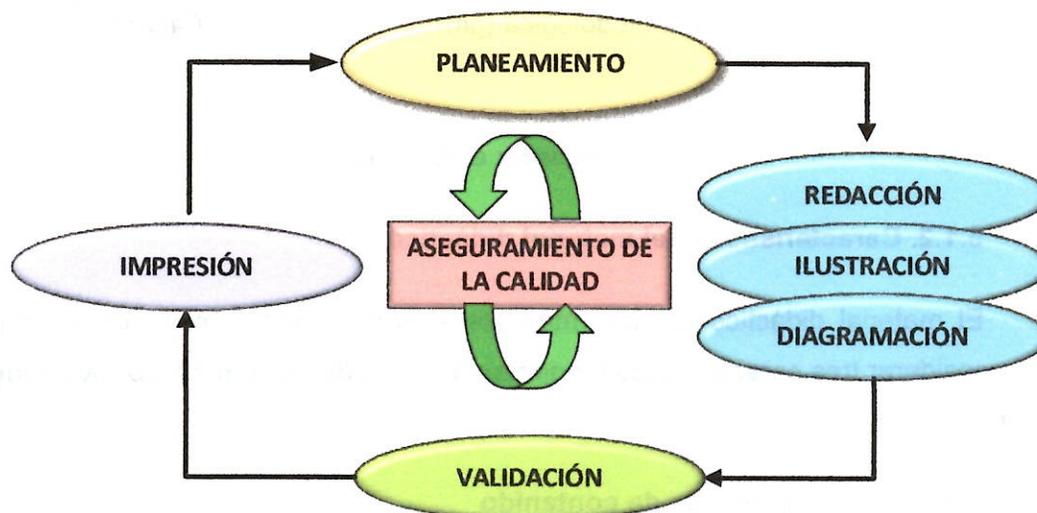
- ¿Hacia quién va dirigido?
- ¿Qué deben aprender los participantes?
- ¿Cómo construyen los conocimientos?
- ¿Cómo desarrollan habilidades y actitudes?
- ¿Cómo incorporan sus cualidades personales para el logro de las competencias?
- ¿Cuándo se certifica que el participante ha logrado el dominio de las competencias propuestas?

Los modelos actuales del diseño de los materiales didácticos (manual) se han referido en los modelos centrados en la enseñanza de asignaturas a modelos integrales centrados en los participantes. Buscan describir y promover actividades que fortalezcan la capacidad de un aprendizaje duradero, transferible y autorregulable por el participante; y, que tome en consideración el cómo el sujeto percibe, codifica y elabora la información; cómo la transforma

en conocimiento y cómo la emplea para la resolución de problemas y construcción de nuevos conocimientos y comprensiones esenciales.

El **planeamiento** parte de documentos pre - establecidos, por ejemplo, un diseño curricular, en el que figuran las competencias a lograr. A partir de ellos se pasa a la fase de **redacción de mensajes** (de texto e icnográficos) o desarrollo de contenidos.

La “**Redacción-Ilustración-Diagramación**” de los contenidos se hace con base a las actividades de aprendizaje previamente definidas en el diseño curricular. Después de una **validación** de los materiales. Paralelamente a todas estas fases se implementa un sistema



de **aseguramiento de la calidad** del proceso.

En la planificación de la elaboración de materiales didácticos (manuales), el analista o metodólogo de esta actividad es el encargado de coordinar con los facilitadores expertos las necesidades de recursos organizativos, físicos, tecnológicos que conlleven a la producción del material.

### 3.1. Particularidades del material didáctico

#### 3.1.1. Tipo del material didáctico

El cambio en los enfoques en la formación profesional ocupacional a lo largo del tiempo ha traído consigo formas distintas de elaboración de materiales didácticos (manual), por lo que en la actualidad se cuenta con una amplia gama de ellos, los que son usados de manera cotidiana e indistinta por los participantes y facilitadores involucrados en formación y capacitación, considerando la siguiente tipología de los materiales didácticos.

Tipo	participante
Libro de texto (lt)	Participante ante
Material didáctico (md)-(manual)	Participante ante
Guía metodológica (gm)	Facilitador or

Fuente: elaboración propia.

### 3.1.2. Características del material didáctico

El material didáctico técnico (manuales) para capacitación y formación profesional, debe considerar tres características fundamentales: (a) **de contenido**, (b) **pedagógicas**, y (c) **de forma**.

#### 3.1.2.1. Características de contenido

Los **contenidos**, en el material didáctico, constituyen el mensaje que quien lo desarrolla quiere transmitir al participante. En los últimos años las instituciones de formación profesional están elaborando materiales didácticos para programas bajo un enfoque basado en competencias que promueven el desarrollo de **conocimientos** (contenidos conceptuales), **destrezas** (contenidos procedimentales) y **actitudes** (contenidos actitudinales).

En consecuencia, cuando se elabore el material didáctico, deberá mantener una coherencia y pertinencia entre los contenidos y los participantes; considerando **contenidos temáticos** y **contenidos transversales**.

#### 3.1.2.2. Características pedagógicas

Se refiere a cómo se deben **redactar los contenidos** (mensaje) en el material didáctico. Se debe considerar aspectos que permitan aplicar el manejo pedagógico de los contenidos y estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación en los que se apoya el

material didáctico, diseño de las actividades de aprendizaje y evaluaciones, como parte del proceso formativo.

### 3.1.2.3. Características de forma

Está relacionada a cómo es presentado el material didáctico para ser leído y usado en la enseñanza y aprendizaje. La forma permite orientar la organización textual, aspectos de estilo y diagramación, destacando un mayor uso del lenguaje iconográfico en la capacitación y formación profesional.

## 4. ORIENTACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO

Comprende un conjunto de orientaciones para la elaboración del material didáctico técnico (manuales) que se deberá tomar en consideración al elaborar los mismos.

### 4.1. Identificación del material didáctico

Describe el tipo de material didáctico técnico que se está elaborando y orienta el uso de los criterios fundamentales para desarrollar el mismo, permitiendo que la información esté claramente consignada.

#### 4.1.1. Título

Debe ser específico y redactado con brevedad, **debe inducir a la acción**, ubicado en el centro de interés de la página y, si fuese del caso, en colores que contrasten con el resto de la carátula, cuyas letras deben ser grandes y en tipos fáciles de leer.

Hay que distinguir entre el título, los subtítulos o nombres de las series de materiales. Estos deben estar en letras de menor tamaño.

#### 4.1.2. Autor

El o los autores pueden ser personalizados o corporativos. Se deberá diferenciar en los créditos a otras personas e instituciones de los autores verdaderos.

#### 4.1.3. Lugar y fecha de elaboración

Consignar la ciudad y el año en que se elaboró el material didáctico.

#### 4.1.4. Tipo de Material Didáctico

##### 4.1.4.1. Material didáctico

Conocido también como **material didáctico o manual del participante**, es el documento de apoyo para el desarrollo de los contenidos cognitivos, procedimentales, aptitudinales, generales y específicos; desagregados con base al diseño curricular conforme el proceso de enseñanza-aprendizaje que caracteriza a la capacitación y formación profesional.

#### 4.1.4.2. Guía metodológica

Conocido también como **material didáctico del facilitador**, es el documento en el cual se describen las estrategias que el facilitador utilizará para lograr los aprendizajes establecidos en el referente curricular, **justificando secuencias y contenidos de acuerdo con el material didáctico o manual del participante**, en procesos de capacitación y formación profesional.

#### 4.1.4.3. Libro de texto

Es una publicación rica en contenidos conceptuales que fundamentan una técnica determinada. Puede contener procedimientos, ejercicios y evaluaciones. Abarca una temática específica y es utilizado como material de consulta por el participante en proceso de capacitación o formación profesional.

#### 4.1.5. Tipo de usuario

Para la elaboración del material didáctico se deberá detallar quien va a usar o a quien va dirigido este tipo de material (para uso del facilitador o del participante) y detallar algunas características de ellos.

### 4.2. Indicadores de evaluación del material didáctico

Todo material didáctico técnico (manuales) debe ser evaluado, por lo tanto, en el momento de elaborarlo se debe considerar algunos acápites de suma importancia, mismos que se describen a continuación:

#### 4.2.1. Atributos y variables

El indicador de evaluación es un conjunto de “descripciones del **estado ideal de un atributo o variable**”. Según esta concepción los indicadores operan “*un sistema de señales que permiten detectar con facilidad las discrepancias entre aquel estado ideal y la realidad, es decir, entre los propósitos y las realizaciones*”.

Los indicadores pueden ser **atributos** o **variables**, dependiendo de ello variarán su modo de aplicación.

Cuando el indicador está referido a un **atributo** del material didáctico, se evaluará la ausencia o presencia del mismo.

Si el indicador está referido a una **variable** de material, se evaluará el grado de incidencia de la variable que debe estar presente.

#### 4.2.2. Escala de valoración

En el caso de los atributos, se usará:

0 = Ausencia

3 = Presencia

En el caso de las **Variables**, la escala de evaluación va desde:

0 - Si la variable está ausente o en menos del 50% de lo examinado.

1 - Si la variable está presente en el 50 a 70% de lo examinado.

2 - Si la variable está presente en el 70 a 80% de lo examinado.

3 - Si la variable está presente en más del 80% de lo examinado.

Se han establecido **pesos distintos para las características** a ser evaluadas en un material didáctico técnico, así tenemos:

- Características pedagógicas = 50%
- Características de contenidos = 30%
- Características de forma = 20%

## 5. ESTRUCTURACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los contenidos del material didáctico técnico (manual) comprenden los mensajes que se entregan al participante durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Debe tomarse en cuenta que un material didáctico técnico de calidad, de acuerdo con los nuevos enfoques formativos, debe presentar contenidos temáticos de la técnica específica y contenidos de la formación general o contenidos transversales.

En la construcción de los contenidos en un material didáctico, para procesos formativos basados en competencias, se deberá tomar en consideración las definiciones básicas de los tres tipos de contenidos promovidos en el enfoque:

- **Contenidos Conceptuales:** Conformados por leyes, teorías, principios, hechos, datos, que sustentan la aplicación de una técnica.
- **Contenidos Procedimentales:** Conformados por métodos, procesos, estrategias que se aplican siguiendo una secuencia ordenada de pasos para conseguir la realización de un producto (bienes o servicios).
- **Contenidos Actitudinales:** Conformados por mandatos sobre prácticas sociales, a través de las cuales se manifiesta la predisposición de una persona frente a ellos según sus ideales, intereses, aspiraciones y normas de convivencia.

Los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales pueden ser insertados a lo largo del cuerpo del material didáctico; muchas veces compartiendo los mismos párrafos o secciones y, otras veces en secciones separadas.

Esta **variable** es más frecuente encontrarla, explícitamente, en materiales didácticos (manual) con enfoque por competencias. En estos casos, los materiales didácticos están organizados en unidades formativas y actividades de aprendizaje que describen las capacidades que se proponen que desarrolle el participante.

## **5.1 Contenido temático**

### **5.1.1. Título del material didáctico**

Este es un **atributo** del material didáctico técnico que se debe tomar en cuenta en el momento de la elaboración del mismo. El título deberá reflejar acción y corresponder con la temática o contenido del material técnico.

### **5.1.2. Información y procedimientos actualizados**

Quien elabora el material didáctico debe tener presente las tecnologías comunes de la temática y actualizadas, que están en uso en el ámbito del participante. Deberá insertar toda la bibliografía consultada.

### 5.1.3. Innovaciones tecnológicas recientes

Las innovaciones tecnológicas deben estar presentes en el material didáctico, según su pertinencia para el participante. Cada unidad del material didáctico debe tener las últimas innovaciones, descritas en lenguaje apropiado al tipo de participante.

### 5.1.4. Profundidad de los contenidos

La profundidad de los contenidos para la capacitación y formación profesional va de acuerdo con el grado de requisitos del participante; entendiéndose como grados:

- **Grado elemental o básico:** es el grado en que el participante no requiere de conocimientos previos.
- **Grado medio o de actualización:** es el grado en el que se refuerzan los contenidos que ya se poseen.
- **Grado superior:** cuando los contenidos permiten un perfeccionamiento de una técnica que ya se conoce y se usa.

### 5.1.5. Cantidad de contenidos

Es un **atributo** de volumen y está relacionado a la suficiencia en la cantidad de contenidos, la cual se traduce en el número de unidades o duración de las sesiones de aprendizaje.

### 5.1.6. Sustentación de contenidos

La sustentación de los contenidos se basará en criterios y procedimientos verificables, orientados a la realidad del mundo del trabajo y de la producción.

### 5.1.7. Contenidos con citas bibliográficas

Es un **atributo** del material didáctico relacionado a las diversas fuentes del contenido temático presentado. Este material deberá contener **citas bibliográficas** (según normas APA) a más de la sección de Bibliografía, que le permitan al participante ampliar los contenidos del material.

### **5.1.8. Formación de unidades temáticas**

Este es un **atributo** de estructuración de los contenidos. Se deberá identificar, en el cuerpo del material los temas del índice, ordenados en una secuencia de acuerdo con el diseño curricular de base.

El material didáctico técnico debe iniciar con los contenidos conceptuales y continuar con los contenidos procedimentales y luego los actitudinales por cada selección, siguiendo una secuencia lógica.

### **5.1.9. Orientación de los contenidos**

La secuencia que ofrecen los mensajes, dentro del material didáctico técnico, es un **atributo** de fácil identificación, pues generalmente éstos se orientan y organizan **de lo más simple a lo más complejo**, en consideración a aportar requisitos de aprendizaje antes de pasar a otro grupo de contenidos.

### **5.1.10. Contenidos relacionados con los objetivos**

Los contenidos deben orientarse al logro de los objetivos de aprendizaje propuestos, identificando claramente los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

## **5.2. Contenidos transversales**

### **5.2.1. Fomentar la utilización sostenible de los recursos naturales**

Este tipo de contenidos deben promover actitudes de uso adecuado de los recursos, tales como: el agua, suelo, aire, bosques, tomando en consideración la descripción de los procedimientos de aprovechamiento de un recurso y su transformación.

### **5.2.2. Fomentar el ejercicio de deberes y derechos sociales**

El contenido debe estar relacionado a los deberes y derechos del participante que utilizará el material didáctico. Se deberá incluir contenidos procedimentales que no atenten contra los deberes y derechos sociales de la población usuaria del material y, al contrario, los debe promover.

### **5.2.3. Reforzar la identidad cultural y el respeto a la diversidad**

Los contenidos transversales deberán reforzar la identidad cultural y el respeto a la diversidad en los participantes. Generalmente, los contenidos actitudinales afianzan, textual o gráficamente, los patrones de identidad cultural de la población usuaria del material.

#### **5.2.4. Equidad de género**

Se debe incorporar, en el material didáctico técnico, la perspectiva de género; los contenidos temáticos estarán dirigidos a todo el colectivo, de tal manera que se evidencie una complementación de roles; es decir, acceder con justicia e igualdad al uso, control y beneficio de los mismos bienes y servicios de la sociedad, así como a la toma de decisiones en los ámbitos de la vida social, económica, política.

#### **5.2.5. Seguridad y salud ocupacional**

Se debe incorporar elementos de seguridad y salud ocupacional, en el cuerpo del contenido del material didáctico, cuyos contenidos procedimentales afianzarán actitudes de seguridad industrial e higiene en el participante.

En los contenidos de gestión, bastará con orientar sobre la seguridad e higiene en los procedimientos pertinentes y no necesariamente deberán estar presentes a lo largo de todo el material didáctico.

### **6. ESTRUCTURACIÓN PEDAGÓGICA DEL MATERIAL DIDÁCTICO**

Este aspecto comprende las estrategias insertas, en el material didáctico técnico, que aseguran el logro de los objetivos de aprendizaje.

Para ello, el material didáctico, deberá tomar en consideración: *la comprensibilidad de los mensajes, su acercamiento al participante y que promuevan su aplicación posterior al proceso formativo.*

#### **6.1. Presencia explícita de los objetivos del material didáctico**

Los objetivos del material didáctico describen las **competencias** que se desean y esperan que logre el participante al usar el mismo, al término de una o varias experiencias de aprendizaje.

Se considera necesaria la presencia explícita de los objetivos en el material didáctico, pues permite al participante conocer las metas en términos de aprendizaje.

## **6.2. Evidenciar la población al que va dirigido el material**

Es un **atributo** importante debido a que la población usuaria, de un material didáctico, determina diversos aspectos en el mismo y debe estar explícito en la presentación o introducción.

## **6.3. Objetivos relacionados entre sí**

Este **atributo** del material didáctico aparece cuando se presentan varios objetivos, los cuales deben estar relacionados por dependencia o pertenencia, identificados claramente el objetivo central y los otros objetivos derivados (específicos), existiendo coherencia entre ellos.

# **7. ACTIVIDADES PRÁCTICAS DE APRENDIZAJE**

Las actividades de aprendizaje buscan desarrollar destrezas, fijar los conocimientos asociados y promover el desarrollo de actitudes positivas relativas al desempeño de la práctica, ya sea en presencia del facilitador o de manera autónoma; por esta razón, las actividades prácticas deben estar presentes en todo material didáctico. Dependiendo del enfoque formativo bajo el que ha sido concebido el material didáctico, las actividades pueden ser: prácticas de procesos, ejercicios de aplicación, resolución de problemas, presentaciones de casos y realización de experimentos, tanto individuales como grupales.

## **7.1. Actividades prácticas de aprendizaje en cada unidad**

En los materiales didácticos (manual) se deberán incluir actividades de aprendizaje de manera explícita, con la finalidad de fijar los conocimientos, promover el desarrollo de actitudes positivas y destrezas basadas en estándares de ejecución.

## **7.2. Procedimientos claros y secuenciales para realizar los trabajos**

Esta **variable** está relacionada a la necesidad que tiene el material didáctico de promover el desarrollo de capacidades para la ejecución de procedimientos, cuyas actividades de aprendizaje deban estar diseñadas con pautas claras, de cómo proceder para la ejecución satisfactoria de tareas, en un flujo lógico y estandarizado de procesos.

## **7.3. Actividades orientadas hacia el logro de los objetivos**

El material didáctico debe estar estructurado de tal manera que exista coherencia entre la actividad práctica de aprendizaje y el logro de un objetivo o capacidad.

#### **7.4. Articulación de lo conocido con lo nuevo**

En el material didáctico, cada una de las actividades de aprendizaje deben estar íntimamente ligadas a resolver problemas usando conocimientos y destrezas desarrolladas en actividades anteriores, para desarrollar un aprendizaje significativo. Entendiéndose como aprendizaje significativo a *“un tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee; reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso”* David Ausubel.

#### **7.5. Relación con el entorno de los participantes**

El material didáctico técnico siempre debe estar dirigido a relacionar la actividad con las condiciones reales del participante y su entorno.

#### **7.6. Relación con los saberes previos de los participantes**

Esto se refiere a que, al elaborar el material didáctico, se debe tomar en consideración el cómo la actividad de aprendizaje estará diseñada para hacer uso de saberes previos del participante.

#### **7.7. Planteamiento de retos para aplicar lo aprendido**

El material didáctico debe plantear retos para aplicar lo aprendido a nivel individual o grupal.

Esta **variable** se refiere a la motivación que presenta el material para que el participante continúe aplicando lo aprendido en su vida cotidiana (meta - cognición). Se deberá incluir mensajes como: “haga lo mismo con su...”, “continúe con...”, “inicie su...”, y otros.

#### **7.8. Planteamiento de preguntas que problematicen al participante**

El material didáctico deberá incluir o plantear desafíos o preguntas en el tratamiento de las actividades de aprendizaje, tomando en consideración que, en el desarrollo de los mismos, el participante, acentuará sus conocimientos.

#### **7.9. Fomentar la toma de decisiones**

El material didáctico técnico (manuales) debe incluir ayudas cualitativas o cuantitativas (casos y estadísticas) que promuevan la toma de decisiones del participante en la actividad de aprendizaje.

#### **7.10. Inclusión de síntesis que refuerzan los contenidos**

El material didáctico debe **incluir resúmenes** que afianzan los aspectos claves de la actividad. Los resúmenes pueden aparecer al terminar cada unidad o grupo de actividades, lo cual también resulta válido. Éstos pueden ser a través de organizadores gráficos.

### **8. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

La evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje se apoya en instrumentos y herramientas que se encuentran en los anexos del material didáctico escrito.

El material didáctico debe contener instrumentos de evaluación y autoevaluación, conforme las condiciones del proceso de enseñanza aprendizaje y conforme al criterio pedagógico del facilitador.

Los tipos de evaluaciones que permiten evidenciar el desarrollo del conocimiento del participante son:

**Evaluación diagnóstica:** permite conocer el grado de dominio de un aprendizaje determinado antes de iniciar el trabajo pedagógico con los participantes, con la finalidad de explorar los conocimientos que poseen los mismos.

Ejemplo: preguntas de opción múltiple relacionado con el tema a ser tratado.

**Evaluación Formativa:** Se realiza para valorar el avance en los aprendizajes y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Evaluación Sumativa:** Esta evaluación se aplica al término de un proceso de enseñanza aprendizaje con el propósito de comprobar los aprendizajes esperados de cada participante.

Ejemplo: Preguntas de opción múltiple, emparejamiento, de arrastre, entre otras.

### **9. CARACTERÍSTICAS DE FORMA DEL MATERIAL DIDÁCTICO**

#### **9.1. Estructura de la redacción**

La estructura de la redacción del material didáctico debe seguir un ordenamiento racional de los elementos que conforman el mensaje.

Una estructura básica es: **introducción (presentación), cuerpo y conclusión**, la cual debe mantenerse a lo largo de las unidades didácticas y dentro de cada una de ellas.

### 9.1.1. Inclusión de las partes básicas de un texto

De manera general las partes son: introducción (presentación), índice, cuerpo, glosario y bibliografía.

Es un **atributo** de presencia y proporcionalidad de las partes del material didáctico, cuyo desarrollo, porcentualmente debe constituir: la presentación e introducción que representen un 10% de la extensión del material, el cuerpo debe ser 80%, incluido el índice o lista de contenidos y las conclusiones o resúmenes el 10% restante.

### 9.1.2. Tamaño de los párrafos

Un párrafo breve es aquel que contiene como promedio 70 palabras en letra tamaño arial 11, equivalente a **5 líneas en papel A-4**. El material didáctico, por lo menos deberá contener un 80% de párrafos basados en este criterio.

## 9.2. Estilo

Por estilo se entiende la forma de escribir. La elección del estilo depende de la finalidad de la comunicación, de las características del participante y de la naturaleza misma del mensaje. En este caso se debe considerar lo siguiente:

- Redacción clara con frases cortas y directas
- Simplicidad y sencillez en el mensaje, utilizando formas habituales de comunicación del participante al que va dirigido.
- Se debe tomar en cuenta los siete conceptos que atentan contra la sencillez de la redacción: *Presencia de adjetivos/adverbios, metáforas, más de tres conceptos por oración, repetición exagerada de palabras, presencia de abreviaturas, cifras no redondeadas y unidades de medidas impropias.*
- Uso del lenguaje inclusivo.

### 9.3. Presentación (diagramación) del material didáctico

La presentación se refiere a la diagramación, es decir la distribución con gracia y orden de los tres elementos de un medio de comunicación: *texto, ilustraciones y espacios en blanco*.

El **diagramado** de un material didáctico técnico se hace a través de cuatro variables: proporción, unidad, equilibrio y contraste.

### **9.3.1. Recursos visuales que facilitan la comprensión lectora**

Se debe poner énfasis en destacar o diferenciar los elementos en el medio de comunicación escrito, formas y colores, así como las marcas: viñetas (asteriscos, puntos, rayas), resaltados (negritas, subrayados), recuadros y sombreados.

### **9.3.2. Tamaño y el tipo de letra**

El uso apropiado del tamaño, tipo y color de letras, usados de manera uniforme a lo largo del material, deben garantizar una buena legibilidad (arial 11).

### **9.3.3. Formato conforme a las características del participante**

Está referido al tamaño, orientación de la publicación y a la **variable** de equilibrio o apropiada y compensada distribución de los elementos (textos, ilustraciones y espacios) en la página.

Su formulación se basa en el “peso visual” que se le da a cada uno de los elementos que forman parte de la composición.

### **9.3.4. Diagramación acorde al tipo de material y participante**

Está referido a la **variable de proporción o tamaño** que abarca cada uno de los tres elementos de la diagramación: **texto, ilustraciones y espacios** en todo el material didáctico, siempre tomando en consideración el tipo y participante al que está dirigido.

## **9.4. Lenguaje Iconográfico**

Entiéndase como **lenguaje iconográfico** el **conjunto de ilustraciones** que acompañan los textos del material didáctico: dibujos, fotografías, gráficos, mapas. Generalmente los materiales didácticos (manual), para la formación y capacitación, hacen uso del lenguaje iconográfico, dependiendo del grado de lecto-escritura de los participantes. La proporción de uso de este lenguaje está en **relación inversa al grado de lecto-escritura**, en

la siguiente forma: iletrados 75%; letrados recientes o letrados no escolarizados 50% y letrados 25%.

#### **9.4.1. Ilustraciones y diagramas de refuerzo del contenido**

Es una **variable** que está referida a la pertinencia de las ilustraciones (fotografías o dibujos) que, si bien hacen al material didáctico agradable a la vista, deben hablar por sí mismas sobre el tema al cual están asociadas, haciendo llegar mayor cantidad de mensajes que los textos.

#### **9.4.2. Ilustraciones y diagramas que eviten discriminaciones**

Se refiere a cómo se presentan los personajes en las ilustraciones. Los personajes utilizados no deben generar estereotipos o discriminaciones.

#### **9.4.3. Ilustraciones y diagramas que acercan el texto a la realidad del participante**

Está referida al realismo de las ilustraciones con relación al contexto socio-geográfico del participante. Asimismo, se refiere a la ausencia de ilustraciones abstractas o que humanizan plantas, animales o cosas.

### **10. ESTRUCTURACIÓN GENERAL DEL MATERIAL DIDÁCTICO**

El material didáctico (manual) que se elaborará para la aplicación en los diferentes cursos de capacitación o formación profesional, tendrán la siguiente estructura:

- Portada del material didáctico
- Página de identificación del autor
- Página de presentación del material didáctico
- Página del índice del contenido del material didáctico
- Página para el objetivo general y específicos
- Página del desarrollo del contenido teórico del material didáctico
- Página de comprobación de conocimientos (opcional)
- Página de desarrollo del contenido práctico del material didáctico (opcional)

- Página para el glosario
- Página para la bibliografía
- Contratapa del material didáctico (cara interior y exterior)

La configuración común de todas las páginas del material didáctico, -a partir de la presentación- tanto el encabezado, el cuerpo principal de la página y el pie de página, serán elaboradas de acuerdo con las siguientes características:

### **10.1. Páginas del material didáctico**

- Tamaño de la página: A4.
- Dirección de la página: vertical.
- Margen derecho e izquierdo: 25mm.
- Margen superior e inferior: 30mm.

### **10.2. Cuerpo principal del material didáctico**

Tamaño de fuente: **11**.

- Tipo de fuente: **arial**.
- Estilo de fuente: **normal**.
- Color de fuente: **negro**.
- Alineación: **justificada**

### **10.3. Líneas escritas**

- El número de líneas escritas: más o menos serán 38 líneas por página.
- Espacio entre líneas: sencillo (1.0, interlineado 6 anterior y 6 posterior).

## **11. CONFIGURACIÓN DE LAS PÁGINAS DEL MATERIAL DIDÁCTICO**

### **11.1. Portada del material didáctico**

#### **11.1.1. Encabezado**

En la elaboración del encabezado deben constar los siguientes ítems:

- Logotipo del SECAP, en la parte superior izquierda.
- En la parte inferior del encabezado se dispondrá una línea horizontal fina que separe el encabezado con el cuerpo principal del material didáctico. *Ver anexo 1.*

### **11.1.2. Nombre del material didáctico**

El nombre del material didáctico se colocará en el centro de la página de la portada, con letra arial, tamaño de la fuente 28, estilo de letra negrita.

### **11.1.3. Pie de página**

En el pie de página deben constar los siguientes ítems:

- El nombre “Dirección de Diseño Pedagógico”, en la parte inferior izquierda, utilizando el tipo de letra arial minúscula, estilo de fuente Cursiva y tamaño de fuente No. 11.
- En la parte superior del pie de página se trazará una línea muy fina, para separar el pie de página del cuerpo principal del material didáctico. *Ver anexo 1.*

## **11.2. Página de identificación del autor**

### **11.2.1. Encabezado**

El encabezado y el pie de página deben configurarse de forma idéntica al utilizado en la portada.

### **11.2.2. Título del material didáctico**

El título del material didáctico debe estar colocado a una altura equivalente a las 2/3 partes de la hoja, midiéndose desde la parte inferior, centrado horizontalmente y utilizando: tipo de fuente arial, estilo de fuente negrita, tamaño de fuente 22.

### **11.2.3 Nombre del autor del material didáctico**

El nombre del autor debe estar colocado a la altura de 1/3 de la página, midiendo desde la parte inferior, ubicado en la parte izquierda antecedido por la frase “Elaborado por:” o “Recopilado por:” o “Compilado por:”, con tipo de fuente arial; estilo de fuente negrita (solo el nombre del autor) y tamaño de fuente 14.

#### **11.2.4. Fecha de elaboración**

La fecha de elaboración estará dispuesta en la parte inferior derecha de la página, pero sobre el pie de página y precedida por el nombre de la ciudad donde se elaboró el material didáctico escrito; con tipo de letra arial; estilo de fuente Normal y tamaño de fuente 11. *Ver anexo 2.*

### **11.3 Página de presentación del material didáctico**

La presentación da una corta explicación del SECAP, orientado hacia la capacitación y formación profesional.

#### **11.3.1. Encabezado y pie de página**

El encabezado deberá incluir en la parte derecha del logotipo del SECAP el nombre del material didáctico con tipo de letra arial, tamaño 14, estilo negrita cursiva y el pie de página será igual al de la portada del material didáctico.

#### **11.3.2. El título “presentación”**

Debe estar ubicado en la parte superior de la página y centrado horizontalmente, con el tipo de letra arial mayúscula, estilo negrita y tamaño No. 16.

#### **11.3.3. Descripción de la presentación**

La descripción de la presentación del material didáctico debe ser con el tipo de letra arial, estilo Normal y tamaño de fuente No. 11.

#### **11.3.4. Nombre de quien elabora la presentación**

El nombre de quien elabora la presentación estará dispuesto en la parte inferior del cuerpo principal de la página, ubicado en el lado derecho, con tipo de letra arial minúscula, tamaño 12, estilo normal cursiva. *Ver anexo 3.*

### **11.4. Página del índice del contenido del material didáctico**

En esta página se dispone el encabezado y el pie de página de manera igual a la página de la presentación del material didáctico.

#### **11.4.1. El título “Índice”**

El título “índice” estará colocado en la parte central de la página con tipo de fuente: arial mayúsculas, estilo de fuente: negrita, tamaño de fuente: 16.

#### 11.4.2. Configuración del índice

Para configurar el índice de contenidos se debe colocar los títulos y subtítulos de todo el material didáctico en la parte izquierda con su numeración secuencial, ubicando el número de la página correspondiente a cada tema y subtema en la parte derecha; utilizando el tipo de letra arial mayúscula y con negrita para los temas y minúsculas normales para los subtemas, con tamaño de letra No. 11. **Ver anexo 4.**

#### 11.5. Páginas del objetivo general y específicos del material didáctico.

El título de los “objetivos del manual” estarán colocado en la parte central de la página con tipo de fuente: arial mayúscula, estilo de fuente: negrita, tamaño de fuente: 14.

El “objetivo general” deberá ir colocado en la parte izquierda de la página con tipo de fuente: arial mayúscula, estilo de fuente: negrita, tamaño de fuente: 12

Los “objetivos específicos” deberán ir colocados en la parte izquierda de la página con tipo de fuente: arial mayúscula, estilo de fuente: negrita, tamaño de fuente: 12. **Ver Anexo 5**

#### 11.6. Páginas del desarrollo del contenido teórico

En las páginas para el desarrollo de los contenidos teóricos, el encabezado y el pie de página serán iguales a los de la presentación, sin embargo, se debe tomar en cuenta, en este desarrollo, lo siguiente:

##### 11.6.1. Títulos

Es necesario definir el tipo de título a ubicar, por lo que las características de cada tipo de “Título” se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 13.5.1 Características de los tipos de Títulos**

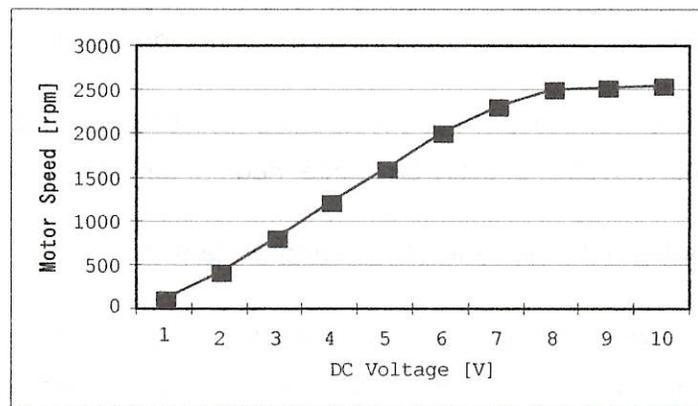
TIPO	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLO
TÍTULO 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alineación: <b>centrada.</b></li> <li>• Tamaño de fuente: <b>14.</b></li> <li>• Color de fuente: <b>negro.</b></li> <li>• Tipo de fuente: <b>arial, mayúsculas.</b></li> <li>• Estilo de fuente: <b>negrita.</b></li> </ul>	<b>1. MATERIAL DIDÁCTICO</b>
TÍTULO 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alineación: <b>justificada.</b></li> <li>• Tamaño de fuente: <b>12.</b></li> <li>• Color de fuente: <b>negro.</b></li> <li>• Tipo de fuente: <b>arial, mayúsculas.</b></li> </ul>	<b>1.1 GENERALIDADES</b>

TITULO 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilo de fuente: <b>negrita</b>.</li> <li>• Alineación: <b>justificada</b>.</li> <li>• Tamaño de fuente, <b>11</b>.</li> <li>• Color de fuente, <b>negro</b>.</li> <li>• Tipo de fuente, <b>arial</b>, mayúsculas.</li> <li>• Estilo de fuente, <b>negrita</b>.</li> </ul>	1.1.1 OBJETIVOS
----------	--	-----------------

### 11.6.2. Figuras y gráficos

Cuando se requiere mostrar una figura o un gráfico de alguna función, es mejor utilizar la función de gráficos de hojas de cálculo, con un comentario y el número de la figura debajo del mismo (Figura 13.5.2), con las siguientes características:

- Tipo de fuente: **arial**.
- Tamaño de fuente: **10**.
- Estilo de fuente: **normal**.



**Figura 13.5.2.** Características de velocidad del motor  
Fuente: elaboración propia.

### 11.6.3. Tablas

Se utilizará la función de Tablas de una hoja de cálculo e indicará el título y el número de la tabla sobre la misma, con el tipo de fuente arial, tamaño de fuente 10, estilo normal y alineado a la izquierda. **Ver anexo 6.**

Para el contenido de la tabla:

#### 11.6.3.1. Título

- Tipo de fuente: arial y mayúscula.

- Estilo: negrita.
- Tamaño: 11.

### 11.6.3.2. El cuerpo de la tabla

- Tipo de fuente: arial y minúscula.
- Estilo: normal.
- Tamaño: 11.
- Interlineado: sencillo.

Ejemplo:

**Tabla 13.5.3. Características del estado estable de varios motores**

MÁQUINA O ELEMENTO	RANGO DE SALIDA[W]	TORQUE [NM]	VELOCIDAD [RPM]
Motor de inducción	140	20	3000
Motor sincrónico	150	55	1500
Motor de C. continua	100	17	1520

**Fuente:** elaboración propia.

### 11.7. Página de comprobación de conocimientos

El encabezado y pie de página de la hoja de comprobación de conocimientos es igual a los utilizados en la página para la presentación del material didáctico. La página de comprobación de conocimientos deberá realizarse al final de cada capítulo o unidad formativa, indicando el nombre del capítulo que se comprobará dichos conocimientos.

#### 11.7.1. El título de la hoja de comprobación de conocimientos

En la parte central de la hoja se pondrá **“HOJA DE COMPROBACIÓN DE CONOCIMIENTOS”**, con tipo de letra: arial mayúscula, estilo: negrita, tamaño: 12. Luego se colocará el nombre de la unidad formativa de la cual se comprobará los conocimientos, ubicado a la izquierda, con tipo de letra: arial minúscula, estilo: negrita, tamaño: 11.

### **11.7.2. Configuración**

En la página de comprobación de conocimientos se podrá usar todo tipo de preguntas (verdadero – falso, selección simple, selección múltiple, de complementación, de procedimientos y otros). Además, se deberá dejar el espacio suficiente y con líneas punteadas para que los participantes llenen de acuerdo con las preguntas realizadas, mismas que deberán determinar los saberes desarrollados.

### **11.7.3. Características**

Finalizada, sea la teoría o la práctica, se insertará la página de comprobación de conocimientos respectiva, en la que se dispondrá de preguntas relacionadas a la teoría y a la práctica, respectivamente. **Ver anexo 7.**

## **11.8. Página del contenido práctico del material didáctico**

### **11.8.1. Características**

El encabezado y pie de página de la hoja para la práctica es igual a los utilizados en la página para el desarrollo del contenido teórico del material didáctico.

### **11.8.2 Estructura**

La hoja de práctica deberá disponer, en la parte superior central, el número de la práctica, con tipo de fuente arial mayúscula, tamaño de fuente 12 y negrita (Ej. PRÁCTICA Nro. 1).

En la parte izquierda, el problema a resolver o nombre de la práctica, con tipo de fuente arial minúscula, tamaño 11 y negrita. Luego se insertará el esquema, dibujo o fotografía relacionados con la práctica a ejecutarse.

Seguido al esquema, dibujo o fotografía, se escribirá la finalidad de la tarea, la utilización en la vida práctica dentro de la empresa o industria, las fases de trabajo para el desarrollo de la práctica y, por último, se escribirá las precauciones de seguridad necesarias y aplicables en esta práctica. **Ver anexo 8.**

## **11.9. Página para la bibliografía**

El encabezado y pie de página de la hoja para la bibliografía es igual a los utilizados en la página para el desarrollo del contenido teórico del material didáctico.

El cuerpo de la página para la bibliografía debe estar estructurado tomando en cuenta que en la parte central superior se dispondrá la palabra "BIBLIOGRAFÍA" con tipo de fuente arial mayúscula, con negrita y tamaño No.16; considerando las normas APA vigentes. Ejemplos.

#### **11.9.1. Para referirse a un autor**

Herrera, E. (2019). *Instalaciones Residenciales*. Quito: Alambra.

#### **11.9.2. Para referirse a dos autores**

Naranjo, J. y Garcés, P. (2004). *Tecnología de Electricidad*. Barcelona: De Vecchi.

#### **11.9.3. Para referirse a autor corporativo o institucional:**

Oficina Internacional del Trabajo. (2002). *Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILO-OSH 2001 (1a.ed.)*. Ginebra, Suiza: OIT.

#### **11.9.4. Para referirse a página Web**

Roberts D, Buckley NA. (2004). *Alcalinización para la intoxicación por plaguicidas organofosforados*. Recuperado el 11 de Julio de 2012, desde:

<http://www.update-software.com/pdf/CD004897.pdf>. **Ver anexo 9.**

#### **11.10. Página para el glosario**

Se incluirá una lista de palabras cuyo propósito radica que el participante identifique los términos usados y su definición. **Ver anexo 10**

##### **11.10.1 Contratapa del material didáctico**

##### **11.10.2 Cara interior de la contratapa**

En la cara interior de la contratapa no se dispone de encabezado ni de pie de página, únicamente debe constar la fecha de elaboración con año, mes y día; y, la nota que diga: "En caso de reproducción de este documento, hacer referencia a la fuente", centrado y en la parte inferior de la página. **Ver anexo 11.**

##### **11.10.3. Cara exterior de la contratapa**

En la cara exterior de la contratapa no se colocará ni encabezado ni pie de página, debe constar de lo siguiente:

- Logotipo del SECAP en la parte central de la página.
- Datos del SECAP, como son: dirección, números telefónicos, email, y otros, ubicado en la parte inferior de la página con tipo de fuente: arial, estilo: cursiva, tamaño: 10, alineación: centrada. **Ver anexo 12.**

## 12. GLOSARIO

1. **Actitudes:** se refiere a la disposición de actuar en cualquier momento, de acuerdo con nuestras creencias, sentimientos y valores.
2. **Ambiente de aprendizaje:** es el espacio en el cual se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje; que cuenta con todos los recursos y didácticos para el logro de las competencias planificadas hacia los participantes. Los ambientes de aprendizaje se desarrollarán en modalidad presencial y/o virtual.
3. **Áreas y especialidades:** se refiere a la clasificación de cursos de perfeccionamiento y capacitación que orientan a la organización de la oferta del SECAP.
4. **Área ocupacional:** agrupación de funciones laborales relacionadas que, ejecutadas en conjunto, conduce al logro de un objetivo de producción y que requiere un determinado nivel de cualificación para el desempeño laboral.
5. **Competencias básicas:** abarcan los fundamentos y científicos, de carácter general, en que se basan las competencias específicas y de gestión.
6. **Competencias específicas.** incluyen las capacidades técnicas, que permiten operar eficientemente los objetos y las variables que intervienen directamente en la creación del producto.
7. **Competencias de gestión:** son el conjunto de capacidades organizativas, metodológicas y sociales, referentes a la cualidad y a la organización de trabajos, a las relaciones en el trabajo y a la condición de responder a situaciones nuevas e imprevistas.
8. **Competencia general:** es la síntesis de lo esencial a ser realizado por el trabajador competente. Expresa las funciones principales que caracterizan la cualificación

ocupacional y las capacidades que permiten ejercerse de modo eficaz en el ámbito laboral.

9. **Conocimientos y comprensión esencial:** son las teorías, principios, conceptos e información relevante que se aplican en el desempeño laboral competente.
10. **Criterio de evaluación:** son los principios, normas o ideas de valoración en relación a los cuales se emite un juicio valorativo sobre el objeto evaluado, permiten entender qué conoce, comprende y sabe hacer el aprendiente, lo que exige una evaluación de sus conocimientos teóricos, su capacidad de resolución de problemas, sus habilidades orales y sociales, entre otros aspectos.
11. **Diseño curricular:** instrumento didáctico que contiene la descripción de la oferta formativa, es decir, el conjunto de destrezas, habilidades, conocimientos, capacidades, valores y actitudes que son aplicados al desempeño de una función productiva y que al ser verificadas, permiten determinar si la persona ha logrado la Competencia establecida en la correspondiente estructuración ocupacional, perfil, norma o estándar de competencia.
12. **Equipo:** es una colección de utensilios, instrumentos y aparatos especiales para un fin determinado.
13. **Equipo técnico:** es el conjunto de personas especialistas asignadas o auto asignadas, de acuerdo con sus competencias específicas, para cumplir una determinada meta, bajo la conducción de un coordinador.
14. **Evaluación de resultados:** es un proceso de recolección de evidencias que permiten la verificación de si el/la participante ha logrado o cumplido o no con las especificaciones establecidas en los resultados de aprendizaje.
15. **Evidencias requeridas:** son pruebas que permiten certificar la competencia de una persona en el desempeño de funciones laborales; éstas están orientadas a evidencias de desempeño, de productos y de conocimientos.
16. **Facilitador:** es la persona neutral que apoya al grupo en la consecución de sus objetivos mediante la metodología adecuada. Dependiendo del momento puede ser: un docente, un instructor, un guía o un observador.

17. **Formación profesional:** son aquellos estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento, habilidades y actitudes de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida.
18. **Herramienta:** es un objeto elaborado con fin de facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere de una aplicación de una cierta fuerza física, generalmente material didáctico escrito.
19. **Máquina:** es un conjunto de elementos móviles y fijos cuyo funcionamiento posibilita aprovechar, dirigir, regular o transformar energía, o realizar un trabajo con un fin determinado.
20. **Material fungible:** material que se consume con el uso o se transforma.
21. **Mecanismos de evaluación:** se entiende como el conjunto de actividades, análisis y reflexiones que permiten obtener un conocimiento y una valoración lo más real, integral y sistemática posible de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.
22. **Metacognición:** capacidad de auto - regular nuestro propio aprendizaje, planificando que estrategias hemos de utilizar en cada situación específica, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos y, tras ello, transferirlo a una nueva situación.
23. **Módulo:** es el conjunto de unidades formativas (dos o más) que contienen varios resultados de aprendizaje. Cada módulo es autosuficiente para el logro de una o más funciones profesionales.
24. **Nivel de cualificación:** medida del grado de competencia requerido en las funciones de un área ocupacional, obtenida como combinación de factores que determinan la complejidad, el grado de autonomía, responsabilidad y las exigencias de conocimientos propios del desempeño idóneo de esas funciones.
25. **Nivel de formación (estudios) del facilitador:** el nivel de formación, del facilitador, requerido estará determinada por el grado de complejidad de las competencias a desarrollar en ese módulo; considerando:
26. **Normas APA:** son un conjunto de estándares creados por la American Psychological Association con el fin de unificar la forma de presentar trabajos escritos a nivel internacional.

27. **Norma de competencia laboral:** conjuntos de elementos de competencia laboral que agrupados constituyen un rol de trabajo, que representan un resultado con valor y significado para el sector productivo y que pueden evaluarse y certificarse por separado.
28. **Ocupación:** se define como el conjunto de funciones, obligaciones y tareas, que se caracterizan por un alto grado de similitud y que desempeña un individuo independientemente de la rama de actividad donde se lleve a cabo.
29. **Orientaciones metodológicas:** es el conjunto de procedimientos, criterios, recursos, técnicas y normas prácticas que el facilitador utiliza en el proceso de enseñanza y aprendizaje para conseguir los fines establecidos.
30. **Perfil de competencia laboral:** es una agrupación de estándares o unidades de competencia laboral que da cuenta de las actividades y funciones que componen una profesión, ocupación, oficio o cargo.
31. **Proceso formativo:** es el que conduce al sujeto de la formación a una transformación de los enfoques que había adquirido con anterioridad.
32. **Referente del diseño curricular:** consiste en la descripción de aquello que, en términos ideales, una persona, debe saber realizar en el contexto de trabajo o empleo de la cualificación profesional. Estos son: estructuración ocupacional por competencias, perfil de competencias laborales o profesionales, norma de competencia laboral o estándar de competencia.
33. **Resultado de aprendizaje:** son declaraciones explícitas referidas a lo que se espera que el participante sea capaz de hacer, comprender y sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje determinado.
34. **Reunión técnica:** es una actividad que se genera en una situación de grupo, en un momento y espacio determinados y que tiene un objetivo específico.
35. **Revisión:** implica el examen y análisis detallado que se lleva a cabo sobre una determinada cuestión.
36. **Transferibilidad:** propiedad de la competencia laboral que permite a la persona desempeñarse en contextos y laborales cambiantes.

37. **Unidad de competencia:** función con significación y entidad propia en el proceso laboral; observable, medible, evaluable y certificable, que representa un objetivo productivo (bienes o servicios) a ser realizado por varios trabajadores.
38. **Unidad de medida:** es una cantidad estandarizada de una determinada magnitud física.
39. **Unidad formativa:** es la agrupación de dos o más resultados de aprendizaje que sean complementarios, orientados a lograr un objetivo.
40. **Validación:** es el proceso que garantiza que un instrumento curricular cumple con los requisitos y confirma que el producto final se ajustará al uso pretendido, garantizando que se desarrolló el producto correcto.
41. **Valores:** son principios que nos permiten orientar nuestro comportamiento en función de realizarnos como personas. Son creencias fundamentales que nos ayudan a preferir, apreciar y elegir unas cosas en lugar de otras, o un comportamiento en lugar de otro.

---

**Anexo 1**

**POTENCIANDO MIS  
RELACIONES HUMANAS  
LA CLAVE PARA LA  
EMPLEABILIDAD**

---

**Anexo 2**

# **POTENCIANDO MIS RELACIONES HUMANAS LA CLAVE PARA LA EMPLEABILIDAD**

Elaborado por: **XXXXXX**

Quito, xxxxxxxxxxxxxx

## Anexo 3

# PRESENTACIÓN

El Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional – SECAP, tiene el compromiso primordial de comprender los cambios sociales, económicos y laborales del país, reconociendo la heterogeneidad de las personas que debe atender, para ofrecer una formación profesional y capacitación que responda a las necesidades de empresarios, trabajadores, directivos y funcionarios, buscando e implementando metodologías que permitan determinar las exigencias reales para la empleabilidad y el desempeño laboral exitoso.

El material didáctico (manual) “**Nombre del manual**” ha sido elaborado para apoyar al desarrollo de las diferentes capacidades de los participantes intervinientes en cursos de especialización que ejecuta el SECAP, mismo que, con base en los diseños curriculares con enfoque de competencias, requeridos para la ejecución de los procesos de capacitación y formación profesional, está orientados a satisfacer las demandas de del área de “**Nombre del área**” de diferentes de empresas o instituciones.

El objetivo del autor es que este material didáctico técnico (manual) sea útil para la comprensión y desarrollo de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes, en forma positiva y eficiente. Si este objetivo se cumple se facilitará, al participante, un óptimo desarrollo de competencias técnico metodológicas, sociales y personales, lo cual lo promoverá en el campo profesional con sólidas bases, tanto teóricas como prácticas de la especialidad y bases fundamentales del buen comportamiento social y personal.

*Recuerda: “No basta ser, hay que ser capaz” ¡capacítate!*

*Dirección de Diseño Pedagógico*

## Anexo 4

# ÍNDICE

0. Presentación.....	6
1. Objetivo.....	7
2. Alcance.....	7
3. Consideraciones generales .....	7
4. Particularidades del material didáctico escrito.....	11
4.1. Tipo del material didáctico .....	12
4.1.1. Características del material didáctico escrito .....	12
4.1.2. Indicadores de evaluación del material didáctico escrito .....	12
4.2. Atributos y variables .....	13
4.2.1. Escala de valoración .....	13
4.2.2. Orientaciones para la elaboración del material didáctico escrito .....	13
5. Identificación del material didáctico escrito .....	14
5.1. Identificación del material didáctico escrito.....	14
5.1.1. Título.....	14
5.1.2. Autor.....	14
5.1.3. Lugar y fecha de elaboración.....	14
5.1.4. Tipo de Material Didáctico escrito.....	14
5.1.5. Tipo de Participante.....	15
6. Estructuración de los contenidos.....	15
6.1. Contenido temático.....	15
6.1.1. Título del material didáctico escrito.....	15
6.1.2. Información y procedimientos actualizados.....	16
6.1.3. Innovaciones tecnológicas recientes.....	16
6.1.4. Profundidad de los contenidos.....	16
6.1.5. Cantidad de contenidos.....	16
6.1.6. Sustentación de contenidos.....	16
6.1.7. Contenidos con citas bibliográficas.....	16
6.1.8. Glosario.....	17
6.1.9. Bibliografía.....	17
6.1.10. Contraportada del material didáctico.....	17

## **Anexo 5**

### **POTENCIANDO MIS RELACIONES HUMANAS; LA CLAVE PARA LA EMPLEABILIDAD**

#### **OBJETIVO GENERAL:**

Orientar el desarrollo de las comunicaciones asertivas mediante el desarrollo personal, liderazgo y trabajo en equipo para el desarrollo integral en la vida personal y profesional.

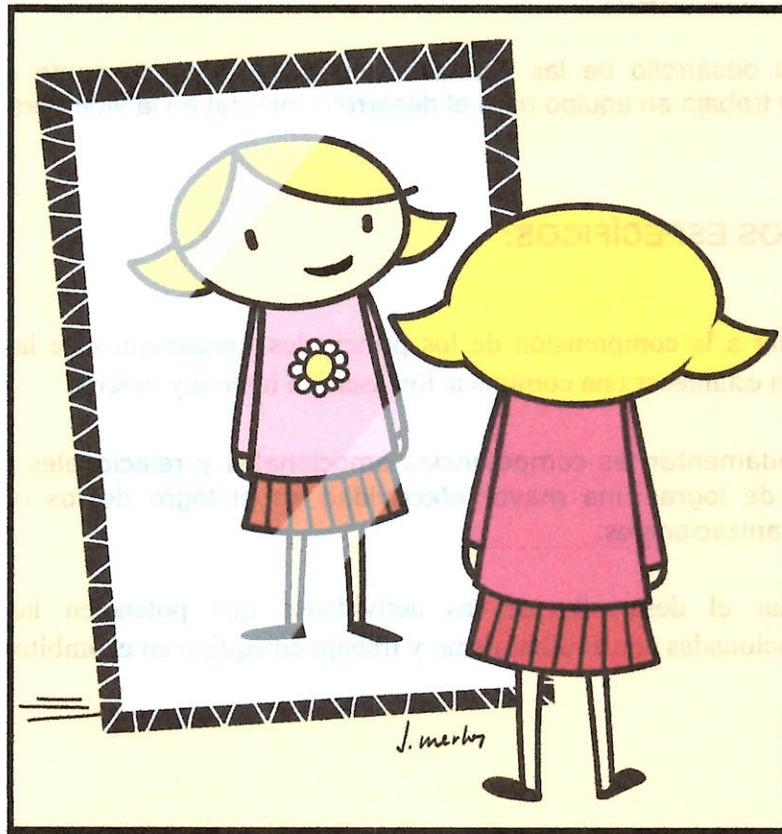
#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Guiar a la comprensión de los principales fundamentos de las Relaciones Humanas para establecer una comunicación asertiva interna y externa.
- Fundamentar las competencias emocionales y relacionales de los participantes a fin de lograr una mayor efectividad en el logro de los objetivos personales y organizacionales.
- Guiar el desarrollo de las actividades que potencien las relaciones humanas relacionadas con el dinamismo y trabajo en equipo en el ámbito organizacional.

# 1. INTRODUCCION A LAS RELACIONES HUMANAS

## 1.1 DESARROLLO PERSONAL:

Es la forma en cómo te percibes a ti mismo, cómo te defines o visualizas en relación a ser una persona única, consciente de su propia identidad y de las características que lo diferencian del resto.



Gracias al autoconcepto, puedes transmitir la imagen que te has formado sobre ti mismo a otras personas en tus interacciones cotidianas.

Esta idea, imagen o representación global que construyes sobre ti mismo, incluye los siguientes aspectos:



**Figura 1. Desarrollo personal.**

### 1.1.1. Características.

- Lo construyes con base a experiencias y aprendizaje, no es innato, ni heredado.
- Te proporciona el sentido de identidad (Quién soy Yo).
- Hace posible que regules, controles y orientes tus pensamientos, sentimientos y comportamientos hacia metas u objetivos que se relacionan directamente con la percepción que tienes sobre ti mismo; por lo tanto, sobre lo que es adecuado y no, según las circunstancias en las que te encuentres.

#### 1.1.1.1 Autocontrol.

El primer paso para controlar tu comportamiento y tu forma de pensar es tener un gran autoconocimiento. De esta manera, eres capaz de reconocer tus emociones y modificar tu forma de actuar.

Pero ¿qué beneficios tiene el autocontrol?, aporta muchas ventajas, tales como:

- Permite afrontar las situaciones difíciles con mayor eficiencia.
- Te ayuda a mantener la calma.
- Tienes mayor claridad de pensamiento.
- Beneficia tu relación con los demás.

## 1.2. CÓMO MEJORAR TU AUTOCONTROL

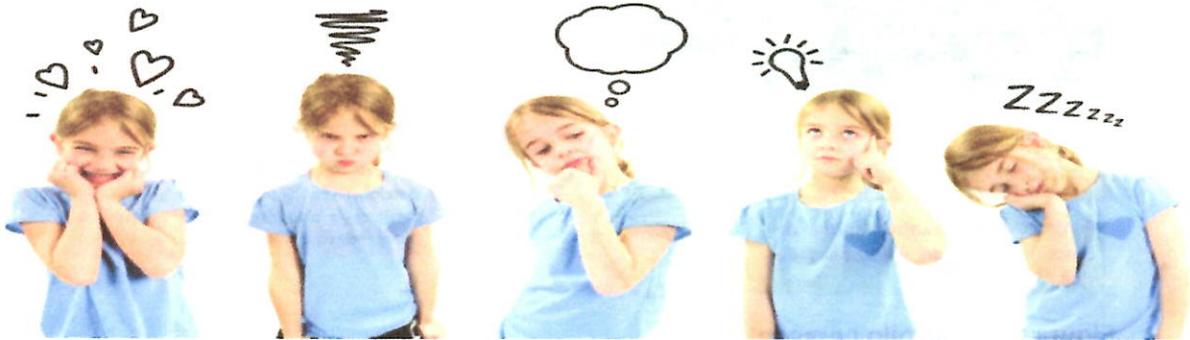


Imagen tomada de: <http://padresycolegios.com/autocontrol-para-ninos-y-adolescentes-y-sus-padres/> (gráfico sugerido, puede ser sometido a cambio).

En muchas ocasiones existen parecidos entre las situaciones en las que aparecen pensamientos, comportamientos o emociones que ponen a prueba tu capacidad de autocontrol.

**Tabla 1 Cómo mejorar tu autocontrol**

<b>Situación:</b>	¿Qué fue lo que provocó el estado de tensión o malestar que dificulta el control?
<b>Lugar y momento:</b>	¿En dónde te encontrabas cuando sucedió, a qué hora sucedió?
<b>Personas involucradas:</b>	¿Con quién te encontrabas, eran personas desconocidas, significativas para ti?
<b>¿Qué emociones/sentimientos aparecieron?:</b>	ira, miedo, ansiedad, euforia, entre otros.
<b>¿Qué notaste en tu cuerpo?:</b>	sensaciones como presión en el pecho, aumento del ritmo cardíaco, debilidad en las piernas, sudoración, entre otros.
<b>¿Qué pensaste</b>	ideas de huir de la situación, ideas de confrontación y conflicto, entre otros.
<b>¿Qué haces cuando sientes que pierdes el control en esa situación?:</b>	llorar, romper cosas, salir corriendo, echar la culpa a otras personas, entre otros.

## COMPROBACIÓN DE CONOCIMIENTOS



¡Práctica lo que aprendiste!

Es momento de aplicar lo que aprendimos sobre autoconcepto, autoestima, autocontrol y autonomía. Utiliza el siguiente cuadro para identificar tus fortalezas y debilidades en relación a tus 4 autos, y plantea que hacer para mejorar en tus debilidades identificadas.

	AUTOCONCEPTO	AUTOESTIMA	AUTOCONTROL	AUTONOMÍA
FORTALEZAS				
DEBILIDADES				
¿QUÉ HACER CON MIS DEBILIDADES?				

### Actividad de aprendizaje:

- 1.1. Instalar un motor trifásico con arranque estrella – triángulo automático a través de contactores, basándose en los esquemas de potencia y mando.

#### 1.1.1 FINALIDAD DE LA TAREA

- Comprender el funcionamiento del arranque estrella - triángulo, el % de reducción de la corriente de arranque y los parámetros de aplicación del sistema.
- Diseñar y elaborar tableros de control, utilizando normas técnicas establecidas

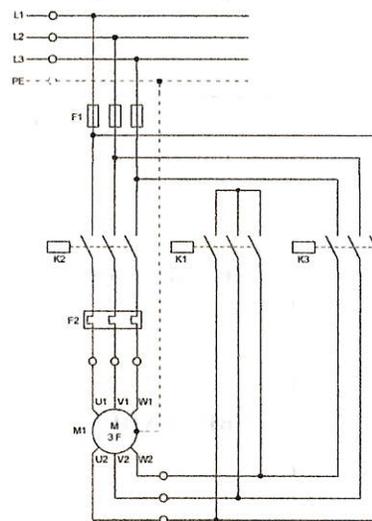
#### 1.1.2 UTILIZACIÓN

El arranque a tensión reducida por medio del sistema estrella - triángulo se emplea para arrancar motores trifásicos mayores a 10 KW., cuyo motor no funciona a plena carga, como norma general y si no se tiene las características del fabricante

#### 1.1.3 FASES DE TRABAJO

1. Determinar los medios de trabajo, especificando sus características, basado en los diagramas.
2. Montar los elementos de los circuitos de mando y potencia en el tablero y cablearlos de acuerdo a la hoja de tareas
3. Probar el funcionamiento del circuito con la supervisión del instructor.
4. Desmontar los circuitos y elementos.
5. Elaborar la comprobación de conocimientos sobre lo desarrollado.

#### Esquema de potencia



#### 1.1.4 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. Cuando realice el cableado de los elementos de control y potencia, hágalo sin tensión eléctrica y con la herramienta adecuada.
2. No pruebe el funcionamiento del circuito sin la presencia del facilitador.
3. Procure tener una posición segura cuando haga funcionar el motor.
4. Cuando realice el desmontaje de los elementos y circuitos de control y potencia, hágalo sin tensión eléctrica.

## BIBLIOGRAFÍA

- MINISTERIO DEL TRABAJO. (2015). Ser y Hacer: Competencias Orientadas para el acceso al Empleo a través del Desarrollo Personal. Quito, Ecuador.
- REZK, M. (1976). Auto-control: nociones básicas e investigación fundamental. Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 8, núm. 3, 1976, pp. 389-397 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Bogotá-Colombia.

### REFERENCIAS WEB

- ADANIMAM, La relaciones humanas la en la empresa un elemento clave. Recuperado de <http://adanimam.com/las-relaciones-humanas-en-la-empresa-un-elemento-clave/>
- Alder, H. (2010). El Arte y la Ciencia de obtener lo que deseas, PNL La Nueva Ciencia de la Excelencia Personal. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/251788676/El-Arte-y-La-Ciencia-de-Obtener-Lo-Que-Deseas>.
- BALAREZO, L. (2011). Psicoterapia integrativa basada en la personalidad. Centro de publicaciones Puce. Quito. Tomado de: <https://www.apra.org.ar/pdf/modelo-integrativo-de-psicoterapia-focalizado-en-la-personalidad.pdf>
- CULTURA GENIAL, Relaciones humanas, el hombre ser social. Recuperado de <https://www.culturagenial.com/es/el-hombre-es-un-ser-social-por-naturaleza/>
- FLOREZ-ALARCON, L., Mercedes Botero, M. y Moreno Jimenez, B. (2005) Psicología de la salud. Temas actuales de investigación en Latinoamérica. (pp59-76) Bogotá: ALAPSA. Tomado de: <http://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Psicologia%20Positiva/PERSONALIDAD-POSITIVA-Y-SALUD.pdf>
- GESTIOPOLIS, Teoría de las Relaciones Humanas. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-relaciones-humanas/>
- RODRÍGUEZ, H, Goñi, A, y Ruiz, S. (2006). Autoconcepto físico y estilos de vida en la adolescencia, Intervención Psicosocial, 2006, Vol. 15 N.º 1 Págs. 81-94. ISSN: 1132-0559. Recuerado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/inter/v15n1/v15n1a06.pdf>
- Sebastian, B. (2002). Autoestima y Autoconcepto Docente. Phainomenon: Revista del Departamento de Filosofía y Teología. Tomado de: <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/phainomenon/article/view/226>
- SEELBACH, G. (2012). Teorías de la Personalidad. Red Tercer Milenio. México. Tomado de: [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Psicologia/Teorias\\_de\\_la\\_personalidad.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Psicologia/Teorias_de_la_personalidad.pdf)

## Anexo 10

# GLOSARIO

**Aburrimiento:** sensación de fastidio provocada por la falta de diversión o de interés por algo.

**Actuar:** ejercer las funciones propias de un oficio o un cargo

**Barreras en la comunicación:** interferencias, son obstáculos que pueden llegar a distorsionar, desvirtuar o impedir parcial o totalmente el mensaje.

**Bienestar:** estado de la persona cuyas condiciones físicas y mentales le proporcionan un sentimiento de satisfacción y tranquilidad.

**Compromiso:** obligación contraída por una persona que se compromete o es comprometida a algo.

**Comunicación:** transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor.

**Descontento:** sentimiento de disgusto e insatisfacción.

**Estereotipo:** idea, expresión o modelo estereotipados de cualidades o de conducta.

**Estilo:** conjunto de rasgos peculiares que caracterizan una cosa, una persona, un grupo o un modo de actuación.

**Fracaso:** resultado adverso en una cosa que se esperaba sucediese bien. Suceso adverso e inesperado.

**Frustración:** imposibilidad de satisfacer una necesidad o un deseo; Sentimiento de tristeza, decepción y desilusión que esta imposibilidad provoca.

**Gregarismo:** preferencia para estar en compañía de otros.

**Grupo de trabajo:** es un conjunto de personas que realizan dentro de una organización una labor similar. en el grupo de trabajo, cada persona responde individualmente, es decir todos realizan su trabajo por separado, no tienen una función organizada.

**Participante:** Que participa en un suceso, en un acto o en una actividad.

**Tensión:** acción de fuerzas opuestas a que está sometido un cuerpo.

**Usuario:** persona que utiliza algún tipo de un servicio, ya sea privado o público.

**Anexo 11**

Asociación Profesional  
Servicio Profesional de

25 de febrero del 2022

“En caso de reproducción de este documento, hacer referencia a la fuente”

Anexo 12

# Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional

SECAP ADMINISTRACIÓN CENTRAL  
José Arízaga E3-24 y Londres / Tel: 02-3944 000  
Quito – Ecuador  
[www.secap.gob.ec](http://www.secap.gob.ec)