

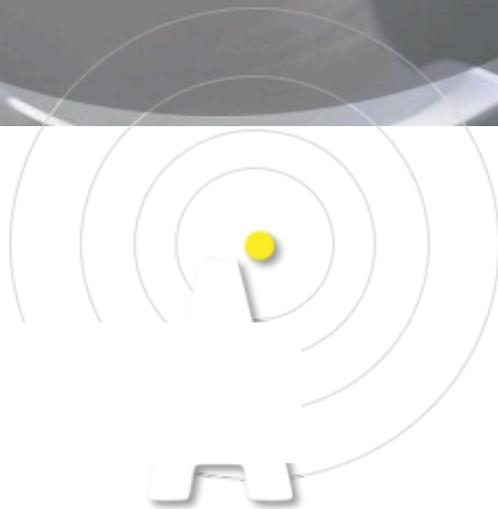
The logo for MAIO ACADEMY is displayed in white text on a black circular background. The word "MAIO" is in a large, bold, sans-serif font, and "ACADEMY" is in a smaller, all-caps, sans-serif font directly below it.

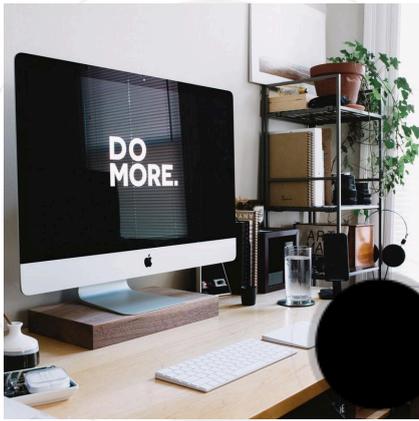
MAIO
ACADEMY

A photograph of a modern workspace is shown within a large, semi-transparent circular frame. On a light-colored desk, there is a silver laptop with the Apple logo, a pair of glasses, and three small potted succulent plants. A white desk lamp is positioned to the left. In the background, a window looks out onto a building.

**MÓDULO 2:
Diseño de los logros
de aprendizaje**

Realizado por: Elaine Salas





Logro del Módulo:

Diseña competencias y logros de aprendizaje específicos y medibles, alineados con los resultados esperados de la formación, y define los componentes necesarios (contenidos, actividades, recursos, etc.) para su consecución.

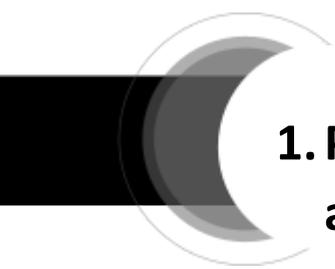
Contenido

Introducción	3
1. Planificación: El conductor del proceso de aprendizaje.	4
2. Competencias: Construyendo nuestro propio conocimiento.	7
3. Los contenidos y la estructura de los módulos de aprendizaje.	14
4. Los recursos de aprendizaje.	24
Conclusiones	276
Referencias	27

Introducción:

A continuación, te presentamos el siguiente material de lectura dividido en cuatro secciones esenciales para la planificación de tu propuesta e-learning. Primero, exploraremos la planificación: su definición, importancia y componentes clave. Luego, abordaremos el tema de las competencias educativas, detallando su concepto, diferencias con los objetivos, características y redacción. A continuación, examinaremos la estructura de un módulo de aprendizaje, incluyendo sus características y componentes. Finalmente, revisaremos los recursos de aprendizaje, abarcando sus tipos, características y componentes.

Cada sección incluye explicaciones detalladas, ejemplos prácticos y recursos gráficos que te apoyarán para lograr un desempeño exitoso tanto en el curso como en tu práctica profesional. Además, para facilitar la implementación de las actividades del módulo, utilizaremos herramientas de inteligencia artificial que te ayudarán a optimizar tu trabajo, realizar análisis más precisos y mejorar la eficacia de tus estrategias e-learning.



1. Planificación: El conductor del proceso de aprendizaje.

1.1 Disgregando el concepto de planificación

En los últimos años hemos comenzado a experimentar una nueva era educativa, en la que el docente busca ser una persona mucho más creativa e innovadora a la hora de diseñar procesos de enseñanza y aprendizaje, pese a esto, seguimos observando cómo nos persiguen aquellos paradigmas y teorías de la vieja escuela.

La planificación no escapa de estos viejos “estigmas” en donde suele verse más como un requisito que como una etapa de diseño que busca garantizar procesos de aprendizajes significativos y sólidos. Por ende, la planificación no puede ser entendida como una previsión del futuro realizada a partir de suposiciones. Al contrario, se debe visualizar una situación futura derivada de las decisiones del presente; apoyándose de un buen análisis de la situación actual, y, a partir de allí, hacer predicciones para buscar acertar con éxito en dicha planificación.

De acuerdo con Pérez y Gardey (2013) la planeación educativa se encarga de especificar **los fines, objetivos y metas de la educación**. Gracias a este tipo de planeación, es posible definir qué hacer y con qué recursos y estrategias se abordará el proceso educativo.

La planificación es un proceso eficaz y continuo que debe ser aplicada desde un enfoque racional y científico de los problemas. Sus principales objetivos son:

- Determinar los objetivos.
- Analizar cuáles son los recursos disponibles.
- Definir cuáles son las consecuencias que podrán verse al emplear cada situación elegida, así como la mejor elección entre estas posibilidades.
- Determinar las metas específicas que deben alcanzarse con un presupuesto determinado y en un plazo predefinido.
- Poner en práctica: es decir, desarrollar los mejores métodos para implementar la estrategia elegida.

(Eadbox, 2018).

Es así, como la planificación permite: por un lado, reducir el nivel de incertidumbre y, por otro, anticipar lo que sucederá en el desarrollo de la clase, otorgando rigurosidad y coherencia a la tarea pedagógica en el marco de un programa. (Videla, 2007)

1.2 ¿Por qué y para qué es importante planificar?

La planificación reviste gran importancia, pues es una de las herramientas fundamentales de todo proceso educativo, bien sea dentro del ámbito académico o corporativo, ya que permite establecer los objetivos que se desean alcanzar, dando respuesta de esta manera, a la solución de un problema determinado.

En ese sentido, Acuña (2018) afirma que la planificación, constituye **un espacio donde se organizan, articulan y sistematizan las metodologías pedagógicas del docente y las condiciones particulares del currículo**. Esto permite, crear anticipadamente las actividades y recursos para el logro de los objetivos específicos que se desean alcanzar, tal como se mencionó anteriormente.

Dentro de la misma, se incluyen todos los procedimientos y prácticas con el fin de concretar las intenciones pedagógicas determinadas en el currículo u organización y adecuarlas a la particularidad de cada institución y situación, permitiendo hacer mejoras inmediatas.

Es por ello, que todo proceso de planificación busca mejorar la calidad educativa, pues parte de su finalidad consiste en ayudar al orientador pedagógico a trabajar en equipo de forma coordinada, para aprovechar al máximo los recursos y organizar mejor el tiempo. Por lo tanto, es una herramienta clave para la gestión de los proyectos.

1.3 Componentes de la planificación educativa

Como se ha venido discutiendo la planificación siempre ha buscado representar los deseos de todo educador, en donde busca plasmar de forma organizada y científica el quehacer de su tarea diaria dentro del ámbito educativo. Cuando un docente diseña una clase/unidad/tema necesita reflexionar y tomar decisiones sobre aspectos que le permitan estructurar y organizar su propuesta. En ese sentido: ¿Qué aspectos debemos considerar para llevar a cabo una planificación?

De acuerdo con Guerrero (2019) la planificación educativa es un referente fundamental en la labor docente, ya que en ella se entrelazan los aspectos del currículo, del grupo y del contexto, buscando con ello que los alumnos/participantes consigan un nivel óptimo en el logro de los aprendizajes. Por ello, debemos considerar los siguientes aspectos:

1. **Diagnosticar las necesidades de tu público:** Es necesario partir con un diagnóstico del grupo con el que se va a trabajar, considerando siempre el contexto en que se llevará a cabo el proceso educativo, esto es fundamental ya que de esta manera es más viable que se logre el aprendizaje y además este se vuelve significativo.

En ese sentido, Barquera (2020) resalta que el diagnóstico de necesidades es particularmente necesario en el ámbito cambiante de hoy, a medida que nuevas tecnologías y prácticas laborales flexibles se generalizan y dan lugar a cambios en las competencias que requieren los colaboradores. Su objetivo es garantizar que la formación se ocupe de los problemas existentes, se adapte a los objetivos actuales y futuros de la organización y, además, se realice de una manera eficaz y rentable.

2. **Sé congruente con el diagnóstico y las metas de aprendizaje:** antes de poner en práctica cualquier proceso formativo, es necesario preguntarnos ¿qué quiero lograr? ¿qué habilidades y actitudes van a adquirir los participantes? ¿qué experiencias de aprendizaje requieren los participantes para lograr los objetivos propuestos?

Este paso es muy importante, ya que de acuerdo con la meta de aprendizaje que se proponga, se podrán elegir los contenidos, la metodología de aprendizaje, recursos y estrategia de evaluación.

3. **Establece cuáles son los mejores contenidos para tu público**
Los contenidos los podemos definir como un conjunto de saberes, que deben ser seleccionados en función de la propuesta de formación a impartir. Los mismos orientan su desarrollo y articulación con otros contenidos.
4. **Define tu estrategia didáctica o metodología de aprendizaje**
Estas se refieren al plan de acción o procedimiento que lleva a cabo el docente, buscando siempre promover el aprendizaje significativo en función de los contenidos y de los logros de aprendizaje que busca.
5. **Define los recursos a utilizar dentro de tu propuesta**
En este caso se deben seleccionar los materiales, los espacios y los tiempos a utilizar. Su finalidad es apoyar la orientación del proceso formativo.
6. **Establece las estrategias de evaluación**
Cuando hablamos de estrategias de evaluación nos referimos al conjunto de acciones, técnicas e instrumentos que se emplearán para evaluar el nivel de logro del aprendizaje esperado. Para ello, se puede aplicar la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

2. Competencias: Construyendo nuestro propio conocimiento.

2.1 ¿Qué son las competencias y cuál es su finalidad?

Cuando hablamos de la definición de competencias nos encontramos con un concepto multifacético en cuanto a su expresión formal. Cada autor la define de acuerdo con lo que privilegia de su estructura interna y desde qué mirada lo conceptualiza. (Pagliarulo, 2010).

Partiendo de lo anterior, (Tobón, 2006, pp. 7-8) establece que:

“Las competencias son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico, pues no pretenden ser una representación ideal de todo el proceso educativo, determinando cómo debe ser el tipo de persona a formar, el proceso instructivo, el proceso desarrollador, la concepción curricular, la concepción didáctica, la concepción epistemológica y el tipo de estrategias didácticas a implementar. Al contrario, las competencias son un enfoque porque sólo se focalizan en unos determinados aspectos conceptuales y metodológicos de la educación y la gestión del talento humano”.

Por otro lado, Perrenoud (2001) citado por Acuña (2017) expresa que:

Una competencia en el ámbito educativo es una capacidad para movilizar diversos recursos cognitivos con el fin de hacer frente a un tipo de situaciones.

En este mismo orden de ideas, Le Boterf (2001) citado por (Pidello y Pozzo, 2015, p.42) define a la competencia como:

Una persona competente es aquella que sabe actuar de manera pertinente en un contexto particular eligiendo y recurriendo a dos tipos de recursos: personales (conocimientos, saber hacer, cualidades, cultura, recursos emocionales, etc.) y de redes (bancos de datos, redes documentales, redes de experiencia especializada, etcétera).

Como se puede observar, cuando intentamos conceptualizar la definición de competencias denota un término polisémico, es decir, que presenta diversos significados. Sin embargo, no se pueden descartar elementos que forman parte de las competencias tanto en el campo educativo como el laboral. En ese sentido, el aprendizaje por competencias se basa en el desarrollo integral del individuo ya que busca abordar los tres tipos de saberes:

- **Saber conocer:** incorpora lo referente al ámbito cognitivo, esto quiere decir, la capacidad de internalizar los conocimientos.
- **Saber hacer:** busca involucrar la aplicabilidad, en este caso la práctica que el estudiante realiza demostrando dominio de los métodos y técnicas.

- **Saber ser:** incluye las actitudes y competencias sociales, es decir, cómo el estudiante se desenvuelve emocionalmente ante la búsqueda de conocer y de hacer tanto de forma individual como grupal. (Acuña, 2017).

2.2 ¿En qué se diferencian los objetivos de las competencias?

En la tabla que se presenta a continuación, Acuña (2017) describe las diferencias entre los objetivos y las competencias.

Objetivos	Competencias
- Se orientan hacia la planificación.	- Van más allá de la planificación.
- Se orientan hacia la actividad para el logro de las metas.	- Se orientan a definir el tipo de estudiante que se desea formar.
- Definen lo que se conseguirá al final del proceso formativo del curso.	- Definen el final de la formación académica y social.
- Sirven para seleccionar contenidos y actividades.	- Buscan formar ciudadanos críticos y competentes.
- Se estructuran en objetivos de conocimiento, procedimentales y actitudinales.	- Se estructura en objetivos de distintos contenidos (conocimientos, habilidades, actitudes, valores).
- Se enfatiza la enseñanza del curso, siendo el profesor el principal proveedor del conocimiento.	- El profesor pasa a ser el organizador y orientador del aprendizaje.

Tabla 1: Tomada de: (Acuña, 2017, *versión online*).

2.3 Características de las competencias

De acuerdo con Cano (2008), citado por Muñoz (2020) existen tres elementos que caracterizan a las competencias y que se deben tener en cuenta en el momento de la acción pedagógica:

1. **Articulan conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal**, ser competente implica saber seleccionar en cada situación y contexto el conocimiento que resulta pertinente en ese momento con tal de resolver el problema o reto en cuestión.
2. **Las competencias deben desarrollarse con formación inicial**, permanente y con experiencia a lo largo de la vida.
3. **Suponen acción reflexiva y mejora permanente**, el hecho de tener una dimensión aplicada (la capacidad de transferir conocimientos, actitudes y habilidades a situaciones prácticas para resolverlas eficazmente) no implica la repetición mecánica de ciertas pautas de actuación. Al contrario, para ser competente es imprescindible reflexionar sobre el procedimiento seguido y los resultados obtenidos, para reorientar y mejorar siempre las siguientes acciones.

En ese sentido, de acuerdo con Acuña (2017) el aprendizaje por competencias se basa en dos puntos neurálgicos, asentados en un modelo educativo, estos son:

- **Se centra en el estudiante**, pues es el principal responsable de su aprendizaje, ese sentido, debe estar en constante búsqueda del mismo.
- **Se estructura** de forma tal que, lo **fundamental** no es el contenido, sino el **proceso de enseñanza – aprendizaje**, donde el estudiante/participante tiene la oportunidad de **aplicar lo que conoce**.

Por lo tanto, es sumamente importante no limitar el conocimiento al contexto escolar, sino vincularlo con la vida cotidiana.

2.4 Taxonomía de Bloom para la redacción de competencias:

Definición

En el año de 1956 un grupo de pedagogos encabezado por Benjamin Bloom publicó un trabajo al que denominaron **“Taxonomía de objetivos educativos”**, en el cual se estableció una **jerarquía de conocimientos que cualquier alumno pudiera lograr en las distintas materias o asignaturas**. Dicha taxonomía establece seis niveles con una gradualidad creciente. Cada nivel requiere que el alumno haya alcanzado los niveles anteriores. El equipo de Benjamin Bloom jerarquizaba el ámbito cognitivo de la siguiente forma: Conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación (Guerrero, 2019). A continuación, podremos observarlo en la siguiente imagen:

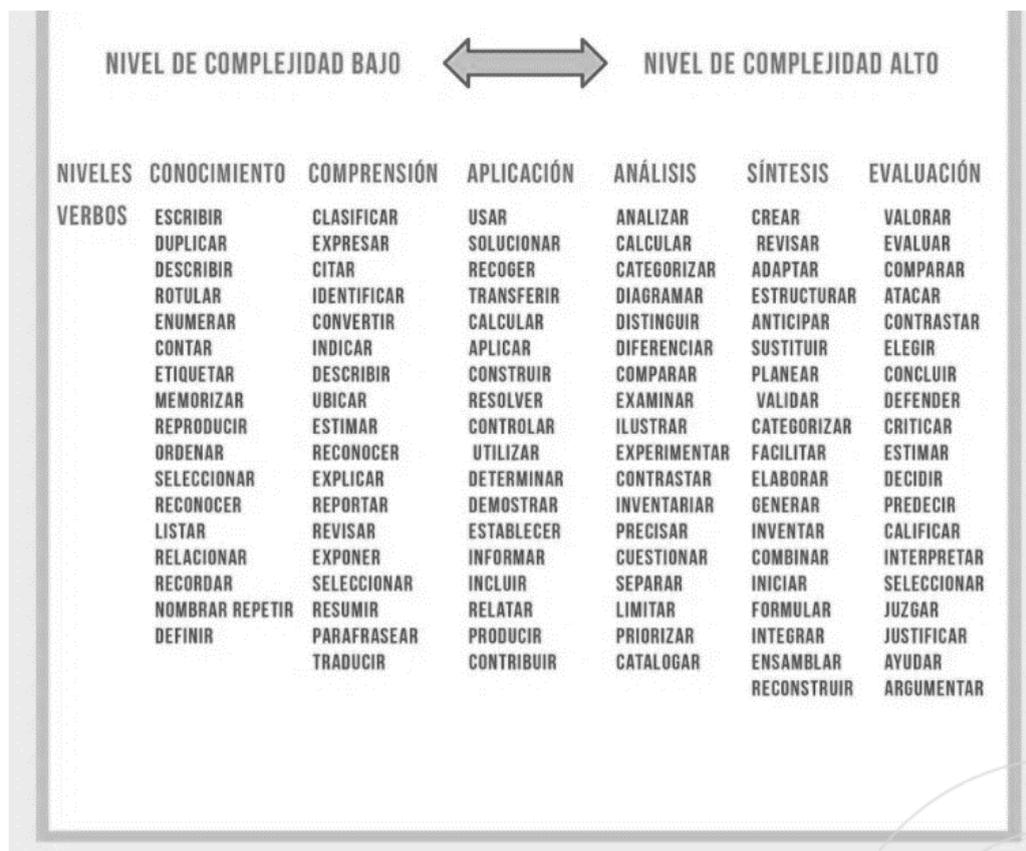


Figura 1: Recuperada de:

<https://docentesaldia.com/2019/10/27/que-es-la-taxonomia-de-bloom-y-para-que-sirve/>

Con el transcurrir del tiempo, la taxonomía ha sufrido diversas modificaciones, una de las más aceptadas ha sido la realizada en el año 2001 por Lorin Anderson y David R. Krathwohl antiguos alumnos del propio Bloom para mejorarla y adaptarla a los nuevos tiempos. Sustituyeron los sustantivos por verbos y quedó de la siguiente manera:



Figura 2: Recuperada de:

<https://docentesaldia.com/2019/10/27/que-es-la-taxonomia-de-bloom-y-para-que-sirve/>

¿Cuál es la utilidad de la Taxonomía de Bloom?

De acuerdo con (Guerrero, 2019) existen diversas situaciones en la que se puede aplicar la taxonomía de Bloom, entre ellas tenemos:

1. **Es útil para redactar objetivos de aprendizaje:** un objetivo de aprendizaje es una afirmación que expresa de manera clara lo que el alumno debe demostrar al terminar una etapa o periodo de aprendizaje. Esto como consecuencia de ciertas actividades didácticas, dichas afirmaciones deben ser observables, medibles y evaluables, para redactarlos los docentes pueden apoyarse con los verbos de la taxonomía de Bloom.
2. **Es útil para redactar y diseñar las actividades en una secuencia de aprendizaje:** cuando trabajamos con la planificación de contenidos, se recomienda tener en cuenta los niveles y verbos de la taxonomía de Bloom, asimismo mediante las actividades que diseñen, deben procurar que haya una gradualidad ascendente para que los alumnos avancen de nivel hasta conseguir llegar a los más altos.
3. **Es útil para diseñar los indicadores en los instrumentos de evaluación:** Al momento de elegir un instrumento de evaluación suele seguirle la tarea de redactar los indicadores. Por ende, los indicadores deben ir en concordancia con los objetivos de aprendizaje o los aprendizajes esperados.

Para finalizar, te dejamos la siguiente información tomada de la taxonomía de Bloom, que contiene los verbos que podemos utilizar al momento de redactar competencias, logros de aprendizaje y otros.

Categorizados según la etapa de construcción de conocimientos

Adquisición y organización de conocimientos	Ampliación y profundización de conocimientos	Transferencia y uso significativo de conocimientos	Integración de conocimientos	Comunicación de Conocimientos
Agrupar	Aclarar	Aplicar	Asociar	Comunicar
Buscar	Analizar	Argumentar	Combinar	Debatir
información	Comentar	Calcular	Contrastar	Dialogar
Caracterizar	Comparar	Concretar	Relacionar	Discutir
Categorizar	Completar	Confeccionar		Explicar
Clasificar	Comprobar	Construir		Exponer
Definir	Corregir	Diseñar		Ilustrar
Delimitar	Concluir	Ejecutar		Intercambiar
Describir	Deducir	Ejercitar		Opinar
Determinar	Demstrar	Ejemplificar		Presentar
Diagramar	Derivar	Elaborar		gráficamente
Enumerar	Descomponer	Experimentar		Producir
Explorar	Diferenciar	Formar		mensajes
Graficar	Discriminar	Formular		Rebatir
Identificar	Distinguir	Investar		Redactar
Interpretar	Evaluar	Justificar		Representar
Ordenar	Fundamentar	Manejar		Reproducir
Observar	Generalizar	Manipular		Traducir
Recolectar	Incorporar	Medir		
Reconocer	Inducir	Modelar		
Recopilar	Interpretar	Modificar		
Registrar	Investigar	Montar		
Separar	Precisar	Producir		

	Predecir Rectificar Reducir Revisar Separar Simplificar Sintetizar Verificar	Proyectar Resolver utilizar		
--	---	-----------------------------------	--	--

Categorizados según el tipo de saber

SABER Conocimientos	SABER HACER Habilidades			SABER Ser
<ul style="list-style-type: none"> - Citar - Comparar - Completar - Contar con sus propias palabras - Definir - Describir con sus propias palabras - Diferenciar - Enumerar - Especificar - Expresar - Explicar - Identificar - Inferir - Interpretar - Localizar - Nombrar - Precisar - Predecir - Prever - Reconocer - recordar - Sintetizar - Subrayar 	<ul style="list-style-type: none"> - Abastecer - aconsejar - Acordar - Actuar - Acumular - Administrar - Ajustar - Almacenar - Alterar - Analizar - Apoyar - Aplicar - Asegurar - Asesorar - Asignar - Auditar - Aumentar - Autorizar - Brindar - Buscar - Calcular - Calificar - Capacitar - Clasificar - Compilar - Conducir - Confeccionar - Contabilizar - Construir - Consultar - Controlar - Coordinar - Definir - Demostrar - Desarrollar - Desempeñar - Determinar - Dirigir - Dimensionar - Diseñar - Disminuir - Distribuir - Documentar 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar - Elaborar - Elegir - Ensamblar - Emitir - Emitir - Entrenar - Enviar - Escribir - Esquematizar - Establecer - Estimar - Estructurar - Evaluar - Examinar - Expedir - Fijar - Formular - Garantizar - Gestionar - Guardar - Hacer - Higienizar - Implantar - Informar - Iniciar - Inspeccionar - Instalar - Instruir - Integrar - Interpretar - Inventariar - Investigar - Manejar - Manipular - Mantener - Medir - Mejorar - Minimizar - Modificar - Notificar 	<ul style="list-style-type: none"> - Observar - Obtener - Operar - Organizar - Orientar - Originar - Perfeccionar - Pesar - Planificar - Poner en práctica - Predecir - Preparar - Presentar - Preservar - Presidir - Presupuestar - Prever - Producir - Proporcionar - Proteger - Proponer - Programar - Proveer - Realizar - Recabar - Rechazar - Recibir - Reclutar - Recomendar - Reducir - Registrar - Representar - Resolver - Revisar - Salvaguardar - Seguir - Seleccionar - Servir - Suministrar - Supervisar - Tomar - Tramitar - Utilizar - Verificar 	<ul style="list-style-type: none"> - Aceptar - Aceptar responsabilidad - Acordar - Adherirse - Alcanzar - Anticipar - Apoyar - Aprobar - Atender a - Asistir - Auxiliar - Comunicar - Demostrar compromiso - Disponerse a - Empatizar - Estar deseoso de ayudar. - Estimar - Expresar - Mostrar sensibilidad - Ponerse en lugar de... - Recibir - Respetar opiniones - Sensibilizarse con... - Valorar

(Magio, 2020).

2.5 Redactando la competencia con herramientas de inteligencia artificial

Antes de comenzar a redactar las competencias con herramientas de inteligencia artificial, es importante que podamos comprender qué son las competencias, qué elementos las componen y cuál es su estructura correcta. En ese sentido, Noriega (2016) menciona que la redacción de competencias es un tema que todavía no tiene un modelo específico. Edward Cipe citado por Noriega (2016) recomienda redactar la competencia de la manera más escueta posible con el fin de no dificultar su aplicación y aconseja también como ocurre con los estándares, proveer luego una descripción de la misma. En ese sentido, tenemos:

1. **Acción/Verbo:** Se redacta en presente simple y refiere a una acción observable que el individuo debe ejecutar en el desarrollo de un curso/ asignatura. Contesta a la pregunta: ¿qué debe hacer el estudiante/participante? Por ejemplo, evalúa, diseña, resuelve.
2. **Contenido/objeto:** Refiere al objeto al cual se influye, es decir, el objeto/contenido específico sobre el cual se define la acción o la conducta. Debe contestar a las preguntas: ¿con qué lo hace?, ¿a través de qué lo hace?
3. **Contexto/condición:** Es el conjunto de parámetros que delimitan el tipo y ámbito de la acción. Debe contestar a la pregunta: ¿cómo lo debe hacer?

Ejemplo de una competencia:

Diseña + una solución de aprendizaje + en correspondencia con las necesidades formativas identificadas, el perfil del aprendiz y a los lineamientos establecidos para la modalidad e-learning.

Competencia del curso

Diseña una solución de aprendizaje en correspondencia con las necesidades formativas identificadas, el perfil del aprendiz y a los lineamientos establecidos para la modalidad e-learning.

De acuerdo con (Centro de Asesoría Educativa, s/f) es importante considerar que la competencia general debe:

- Explicar el sentido general de la asignatura/curso.
- Precisar el alcance de la asignatura/curso, lo que al final el estudiante va a aprender.
- Redactarse a partir del estudiante y lo que va a lograr.
- Iniciar con un verbo que indique acción o resultado.

3. Los contenidos y la estructura de los módulos de aprendizaje.

3.1 ¿Qué es un módulo de aprendizaje?

Un módulo de aprendizaje se puede definir como un conjunto de actividades que se desarrollan en un tiempo determinado, se acompaña por una ruta estructurada que permite avanzar por dichos elementos. La ruta se puede configurar de forma que los alumnos deban ver el contenido de forma secuencial o para permitirles ver el contenido en cualquier orden. En un módulo de aprendizaje se pueden incluir todo tipo de contenidos como elementos, actividades para el logro de los aprendizajes y pruebas, recursos y estrategias de aprendizaje y evaluación.

3.2 Características de un módulo de aprendizaje

- Toman en cuenta los conocimientos previos de los participantes.
- Promueven la construcción de conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Permiten establecer relaciones entre el contexto y los contenidos.
- Permite establecer actividades individuales, grupales y colectivas.
- Promueven la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.
- Buscan desarrollar los elementos de las competencias, centrar las actividades con base a la solución de un problema, organizando los contenidos en función de las situaciones planteadas y del aprendizaje que se propone.
- Se caracteriza por la integración de los contenidos, metodología de aprendizaje, actividades y estrategias de evaluación para promover el logro de los aprendizajes propuestos.

3.3 Componentes de un módulo de aprendizaje

1. Logros de aprendizaje o aprendizajes esperados:

Cuando hablamos de “aprendizajes esperados”, lo enmarcamos bajo el enfoque por competencias. En ese sentido, dentro de la acción educativa los logros a los que se aspira se expresan en forma de aprendizajes esperados.

Por lo anterior podemos definir aprendizaje esperado como aquel elemento que define lo que se espera que logren los alumnos, expresado en forma concreta, precisa y visualizable. (Tecnológico de Monterrey, s/f).

Siguiendo al autor, el enunciado que describe un aprendizaje esperado se caracteriza por:

- Estar compuesto de oraciones cortas que se inician con un verbo que permite expresar el aprendizaje en acción; seguido del proceso que se debe desarrollar; y termina con un complemento indirecto que indica finalidad y contexto de la acción.
- Reflejar en el verbo el nivel de complejidad en el que se debe desarrollar la competencia.
- Describir en forma clara y precisa los logros esperados.

Una de las ventajas del establecimiento de logros de aprendizaje es que ayudan a la organización del contenido, la selección de estrategias y metodologías de aprendizaje. Además, la definición de los medios y materiales para la ejecución de la clase activa, ayudan a definir los criterios de evaluación de las competencias. (Tecnológico de Monterrey, s/f).

El logro de aprendizaje debe definirse bajo una secuencia lógica de desarrollo de la competencia, para ello, se debe organizar el proceso de aprendizaje partiendo del nivel más básico hasta alcanzar los más avanzados. Por ende, los aprendizajes esperados se encuentran relacionados directamente con las distintas dimensiones de las competencias, es decir, **saber, saber hacer y saber ser**.

Para el **saber**, se distinguen contenidos conceptuales o declarativos. Los aprendizajes orientados al desarrollo de conocimientos van desde un proceso simple de adquisición de terminología, hasta aquellos más complejos en la realización de una función.

Para el **saber hacer**, se distinguen contenidos procedimentales o de habilidades. Los aprendizajes orientados al desarrollo de habilidades en la ejecución de una acción o procedimiento permiten la adquisición de las destrezas necesarias para la realización de actividades de un proceso.

Para el **saber ser**, se distinguen contenidos actitudinales o valorativos. Los aprendizajes orientados al desarrollo de actitudes apuntan al desarrollo de la formación personal y social para un desempeño adecuado en un contexto de trabajo determinado. (Tecnológico de Monterrey, s/f).

Un aprendizaje esperado/ logro de aprendizaje debe presentar los siguientes componentes:

- **Acción/Verbo:** el verbo denota directamente la acción a realizar por parte del estudiante o participante al final del proceso formativo. Se debe escribir en presente simple y, en lo posible, aludir a procesos complejos de pensamiento (análisis, crítica, reflexión, etc.). Además, es recomendable que en su selección se tenga en cuenta tanto la naturaleza de la disciplina como el propósito formativo del curso. Es decir, no solo el contenido sino también las competencias que pretende desarrollar la asignatura/curso. (Universidad del Desarrollo, 2018). En otras palabras, el verbo permite evidenciar la habilidad que se espera que logre el participante, por lo que debe ser uno susceptible de ser evaluado.
- **Contenido/objeto:** dice relación con la especialidad, o área del conocimiento que ha de ser movilizado dentro de la acción o conducta para ser demostrado. En posible,

pensar en el conocimiento "aplicado", es decir, el uso que el estudiante o participante le dará a éste en diferentes escenarios. (Universidad del Desarrollo, 2018).

- **Contexto/condición:** relacionado con lo anterior, el contexto define dónde se realizará la acción, bajo qué condiciones el estudiante o participante dará cuenta de su desempeño. En este sentido, la metodología o las situaciones de evaluación que se definan será el factor clave para el desempeño, pues este conjunto de parámetros busca asegurar la calidad de la acción. Así, por ejemplo, es posible privilegiar para ciertos aprendizajes una salida a terreno, análisis de caso o ABP, por sobre clases expositivas o role playing. (Universidad del Desarrollo, 2018).

Ejemplo de un aprendizaje esperado/logro de aprendizaje

Identifica + los componentes de un módulo de aprendizaje + y su relación con las competencias y logros de aprendizaje.

Aprendizaje esperado

Identifica los componentes de un módulo de aprendizaje y su relación con las competencias y logros de aprendizaje.

Consideraciones para tomar en cuenta para redactar un logro de aprendizaje:

1. Comenzar cada logro de aprendizaje con un verbo que denote una acción.
2. Para redactar logros de aprendizaje se recomienda utilizar la Taxonomía de Bloom que facilita identificar la acción que realizarán los estudiantes en el nivel de pensamiento requerido para la tarea. "Bloom propuso que nuestro pensamiento se puede dividir en seis niveles de complejidad creciente, siendo el nivel inferior el simple recordar hechos y la evaluación en el nivel superior".
3. Utilizar solo un verbo para cada logro de aprendizaje.
4. Evitar términos vagos como: saber, comprender, aprender, estar familiarizado con, estar expuesto a, etc.
5. Evitar oraciones complicadas, en caso de necesidad utilizar más de una oración para clarificar.
6. Asegurar que en su conjunto los logros de aprendizaje abarquen los resultados globales del programa.
7. Cuando redacte un logro de aprendizaje éste debe ser posible de observar y medir.
8. Si está elaborando logros de aprendizaje, tenga presente cómo apreciarlos, esto es, ¿cómo va a saber si el estudiante los ha logrado? (evidencias). Si éstos son muy amplios, probablemente será difícil apreciarlos en forma efectiva. Si son muy restringidos, la cantidad de Aprendizajes Esperados será larga y detallada.
9. Asegurarse que, a partir de los logros de aprendizaje elaborados, sea posible confeccionar pautas y criterios de evaluaciones.
10. Al redactar los logros de aprendizaje no olvidar el tiempo que requerirá para alcanzarlos. (Universidad del Desarrollo, 2018).

Considerar las posibles evidencias

Tobón (2005) explica que las evidencias se describen para cada elemento de la competencia o “aprendizaje esperado y logro de aprendizaje” los productos y demostraciones que se requieren para poder determinar la idoneidad con la cual se lleva a cabo el desempeño. Están orientadas por los criterios de desempeño y el rango de aplicación. Permiten probar y evaluar el grado de competencia de la persona. En otras palabras, son las “posibles evidencias” las que permitan comprobar el avance y logro de los estudiantes o participantes.

Las evidencias son de tres tipos (Zúñiga, 2003 citado por Tobón, 2005):

- (1) De producto: la persona debe estar en capacidad de entregar determinados productos de acuerdo con una serie de especificaciones técnicas (rúbrica). Por ejemplo, el desarrollo de un portafolio.
- (2) De desempeño: situaciones (y cantidad de éstas) donde es necesario verificar el desempeño de la persona. Por ejemplo, el desarrollo de un procedimiento específico, con pauta específica.
- (3) De conocimiento: pruebas de manejo de los saberes a través de cuestionarios, escalas de actitud y pruebas de ejecución.

2. Criterios de evaluación

Son las pautas fundamentales que se deben tener en cuenta en la valoración del aprendizaje esperado; se componen de un “qué se evalúa” y un “con qué se compara” (referente). Los criterios buscan considerar los diferentes saberes de la competencia (ser, hacer, conocer y convivir). Para un mejor manejo, se pueden establecer y clasificar mediante ejes procesuales, que son los grandes aspectos (temas, bloques, etc.) o desempeños que estructuran una competencia y configuran su dinámica de desarrollo. Los criterios son el término más usado a nivel internacional para dar cuenta de las pautas que deben considerarse al evaluar las competencias, y equivalen a conceptos cercanos, como los resultados de aprendizaje (que son más propios del conductismo), aprendizajes esperados (más del constructivismo) e indicadores (más de la medición), etc. Es importante que los docentes no se confundan por la diversidad de términos y que comprendan que las competencias requieren ante todo una formulación, pautas de evaluación (independientemente de cómo las denominemos) y evidencias, las cuales se obtienen dentro del mismo proceso de formación. (Tobón, Pimienta y García, 2010, p. 14). Se profundizará en este punto más adelante dentro del módulo 4.

3. Contenidos

Los contenidos pueden definirse como aquellos saberes culturales, en donde se incluyen hechos, conceptos, principios, habilidades, valores, creencias, actitudes, destrezas, intereses, hábitos, pautas de comportamiento e incluso, competencias. Estos contenidos guardan correspondencia con lo planteado en el módulo de aprendizaje. Por ello, es necesario asegurar que no se omitan contenidos y se consideren todos los contenidos involucrados en los Aprendizajes Esperados de los Módulos.

Tobón, Pimienta y García, 2010 afirman que los contenidos ya no son estáticos, como en la educación tradicional, en el enfoque de competencias son saberes dinámicos que se

encuentran en diversas fuentes (docentes, libros, padres, personas de la comunidad, etc.). Lo que se debe hacer es buscar, comprender, construir y apropiarse significativamente de dichos contenidos, y para ello se tienen como referencia los criterios y las evidencias de cada competencia. Los contenidos cobran vida en la resolución de las actividades y los problemas, no se aprenden por separado para después resolver las tareas. (p.17).

En el enfoque por competencias se trascienden los contenidos tradicionales presentados en forma de temas y subtemas; en vez de ello, se abordan procesos del saber ser, el saber hacer y el saber conocer. (Tobón, Pimienta y García, 2010, p. 71). En ese sentido tenemos:

- Contenidos conceptuales (saber): corresponden al área del saber, es decir, los hechos, fenómenos y conceptos.
- Contenidos procedimentales (saber hacer): contemplan el conocimiento de cómo ejecutar acciones interiorizadas. Estos contenidos abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias y procesos que impliquen una secuencia de acciones.
- Contenidos actitudinales (saber ser): Constituyen los valores, normas, creencias y actitudes conducentes al equilibrio personal y a la convivencia social. Como se pudo apreciar la actitud es considerada como una propiedad individual que define el comportamiento humano y se relaciona directamente con el ser, están relacionadas con la adquisición de conocimientos y con las experiencias que presenten modelos a partir de los cuales los estudiantes pueden reflexionar. El cambio de actitudes irá apareciendo gradualmente en función de los contenidos, las experiencias significativas y la presencia de recursos didácticos y humanos que favorezcan la elaboración de nuevos conceptos. (Castro, s/f).

En la siguiente tabla, tomada de (Tobón, Pimienta y García, 2010, pp. 72-73) se presenta la estructura y componentes de los tres saberes (saber, saber hacer y saber ser):

Estructura y componentes de los tres saberes: Saber, saber hacer y saber ser			
	Saber	Saber hacer	Saber ser
Estructura	Se basa en procesos cognoscitivos.	Se refiere a los procesos del hacer, como el desempeño con base en procedimientos.	Aborda los procesos afectivo-motivacionales de las competencias.
Componentes	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos (son procesos cognoscitivos regulares de representación del conocimiento formal). - Teorías (son conjuntos articulados de conceptos en torno a explicar un fenómeno). - Estrategias cognoscitivas (son acciones planeadas de la persona en torno a cómo mejorar la apropiación de 	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades técnicas (son parte de las habilidades procedimentales). - Habilidades procedimentales (son un hacer ante actividades). - Estrategias del saber hacer (son acciones planeadas de la persona para lograr un excelente desempeño en el hacer). 	<ul style="list-style-type: none"> - Actitudes (son disposiciones a la acción y constituyen una puesta en práctica de los valores). - Valores (son disposiciones afectivas estables a actuar de una determinada manera). - Estrategias afectivo-motivacionales (son acciones que realiza la persona para mejorar su desempeño en el ser).

	conceptos y teorías, así como su aplicación y mejora).		
--	--	--	--

Tabla 1: Tomada de: (Tobón, Pimienta y García, 2010, pp. 72-73)

4. Actividades

Las actividades de aprendizaje podemos definirlas como acciones específicas y necesarias para la consecución de los logros de aprendizaje y/o aprendizajes esperados, tiene como finalidad ajustar el método y técnica de acuerdo con las necesidades y contexto del grupo. En ese sentido, Tobón, Pimienta y García (2010, p. 89) afirman que:

A partir del problema del contexto (situado), y considerando la competencia o competencias por formar, se establecen las actividades de aprendizaje y evaluación. Para ello se busca que dichas actividades estén articuladas entre sí en forma sistémica y que haya dependencia entre ellas, para que de esta forma contribuyan a la resolución del problema planteado.

En la medida en que las actividades se establezcan considerando su contribución al problema y tengan como referencia las competencias del contexto, entonces van a tener concatenación. Este reto es importante para los docentes, porque en el paradigma educativo tradicional no se enfatiza la concatenación de las actividades formativas: el énfasis se ha puesto en la apropiación de contenidos, y cuando ése es el propósito no hay mecanismos consistentes que aseguren el entrelazamiento de las sesiones de aprendizaje. (Tobón, Pimienta y García, 2010).

Es por ello que, durante todo proceso formativo se busca que el participante/estudiante aplique, combine y articule los aprendizajes realizando las actividades sugeridas. En consecuencia, para que los contenidos puedan transformarse en aprendizajes es necesario proponer actividades que:

- Sean adecuadas tanto al tipo de contenido en cuestión como a las características de la población enfocada.
- Contenidos y actividades individuales y/o de grupo que se integren naturalmente durante el proceso de aprendizaje. (Hernández, 2016).

Las actividades son el instrumento indispensable para el desarrollo de las competencias deseadas, y deben contener una secuencia didáctica que consiste en:

- Formular actividades de aprendizaje para cada contenido y/o módulo, partiendo de los propósitos/objetivos propuestos para desarrollar la competencia.
- Revisar que las actividades estén en correspondencia con los saberes identificados.
- Revisar la condición causa–consecuencia para que los contenidos y las actividades no se repitan.
- Redactar las actividades que el participante debe ser capaz de desarrollar individualmente.

- Revisar que la estructura gramatical de todas las actividades formuladas sea uniforme y que contengan los aspectos clave para el desarrollo de competencias.
- Acompañar las actividades con dinámicas participativas conforme el enfoque - metodología seleccionada.
- Realizar todo el proceso para cada contenido establecido. (Hernández, 2016).

Al momento de planificar una secuencia didáctica se trabajan algunos aspectos relacionados con las actividades, en ese sentido tenemos:

1. Buscar que las actividades estén organizadas por momentos, es decir, actividades de entrada o de inicio, desarrollo y cierre.
2. Determinar las actividades por realizar con el apoyo directo del docente (esto equivale a las clases presenciales o por medio de sesiones de chat, videoconferencia, audioconferencia, etc.). Para ello es necesario que dichas actividades se orienten a uno o varios criterios de la competencia o competencias establecidas para la secuencia didáctica. También se debe buscar que, mediante las actividades, los estudiantes/participantes aporten las evidencias necesarias para demostrar el aprendizaje de las competencias propuestas.
3. Al mismo tiempo que se establecen las actividades con el docente, se identifican las que deben realizar los estudiantes en su tiempo de trabajo autónomo, en correspondencia con las actividades del docente, buscando la complementariedad y continuidad. Como en el caso anterior, las actividades estudiantiles deben contribuir a los criterios y evidencias de la competencia o competencias consideradas en la secuencia didáctica.
4. Finalmente, se establece la duración de cada una de las actividades, tanto con el docente como de los estudiantes. A veces el tiempo puede plantearse en forma general para cada fase o momento. Es necesario que esto se aborde con flexibilidad, porque a veces es preciso dedicarle más o menos tiempo a ciertas actividades, según el trabajo de los estudiantes y su proceso de aprendizaje. (Tobón, Pimienta y García, 2010, p. 75).

Cuando planificamos actividades, es preciso manejar una o varias estrategias didácticas que ayuden a la consecución del logro o aprendizaje esperado dentro de la secuencia didáctica que se establezca. En este caso, la estrategia a implementar debe adaptarse al problema, a las competencias, a la asignatura o al módulo y al estilo de aprendizaje de los participantes o estudiantes. En ese sentido, (Tobón, Pimienta y García, 2010, pp. 76 – 77) describen algunas estrategias didácticas para ser consideradas en la formación por competencias:

Principales estrategias didácticas para considerar en la formación por competencias

Estrategia	Síntesis	Pasos	Principales beneficios
Realización de proyectos	Consiste en realizar proyectos con los estudiantes para abordar el problema del contexto que se ha establecido (Tobón, 2009a, 2010).	Tres grandes momentos: planeación, ejecución y socialización del producto alcanzado.	Posibilita abordar los diversos aspectos de las competencias, en sus tres saberes y articulando la teoría con la práctica.
Aprendizaje basado en problemas (ABP)	Se trata de interpretar, argumentar y proponer la solución a un problema, creando un escenario simulado de posible solución y analizando las probables consecuencias.	Pasos: Analizar el contexto. Identificar el problema. Establecer alternativas. Seleccionar la mejor alternativa. Poner a prueba la alternativa mediante una simulación.	Permite abordar con profundidad el análisis de un problema.
Estudio de caso	Se estudia un caso en el cual se haya presentado el problema y la forma como se abordó.	Presentación del problema. Documentación del caso. Presentación del caso. Logros y aspectos a mejorar en el abordaje del problema. Conclusiones.	Permite entender el abordaje de un problema en un caso concreto.
Aprendizaje "in situ".	Es aprender en el mismo entorno en el cual se pretende aplicar la competencia.	Seleccionar entorno. Prepararse para el entorno. Tener adaptación al entorno. Realizar las actividades exigidas en el entorno acorde con unas competencias determinadas.	Permite formar competencias en los mismos entornos en los cuales se aplican.
Aprender utilizando las TIC (tecnologías de la información y la comunicación)	Consiste en aprender las competencias por medio de tecnologías de la información y la comunicación.	Identificar problemas y competencias. Determinar las TIC requeridas. Analizar recursos disponibles y gestionar otros necesarios. Realizar las actividades establecidas.	Permite el aprendizaje a distancia, sin la presencia del profesor.
Aprender sirviendo	Es ofrecer servicios y/o productos a la comunidad para aprender las competencias.	Determinar qué producto o servicio se ajusta al aprendizaje de una competencia y llevar a cabo eso.	Se aprende y se sirve a los demás.

Simulación	Consiste en simular las actividades del contexto para aprender una competencia.	Identificar las actividades a simular. Llevar a cabo la simulación. Evaluar.	Es una opción cuando no es posible hacer las actividades en la realidad.
Investigar con tutoría	Es investigar un problema con continua tutoría del docente.	Problema. Tutoría. Proyecto. Resultados	Análisis profundo de un problema en su contexto.
Aprendizaje cooperativo	Es aprender mediante equipos.	Identificar metas. Definir roles. Realizar actividades. Buscar la complementariedad.	Se aprende con los demás.
Aprendizaje con mapas	Son procedimientos gráficos que ayudan a analizar y sintetizar la información de un área.	Identificar problema. Analizar contenidos. Realizar mapa.	Procesamiento de la información.

Tabla 2: Tomada de: (Tobón, Pimienta y García, 2010, pp. 76-77).

Hay muchas más estrategias didácticas que se pueden implementar dentro de una secuencia didáctica. Por ello, es fundamental que dichas estrategias se adapten, articulen y complementen para resolver el problema del contexto y promover el aprendizaje de la competencia, y no al contrario. Es decir, el problema y la competencia no deben estar sujetas a la estrategia didáctica que mejor domina el docente. En este caso, es compromiso de todo docente estudiar diversas estrategias y tener diversas opciones metodológicas para medir el aprendizaje de sus estudiantes o participantes. (Tobón, Pimienta y García, 2010).

5. Recursos didácticos

Los recursos didácticos se pueden definir como aquellos materiales didácticos o educativos que son mediadores para la orientación, desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje. Éstos buscan facilitar la interpretación del contenido que el docente pretende orientar y enseñar.

Estos recursos sirven como eje fundamental dentro del proceso de orientación de conocimientos entre el docente y el estudiante ya que generan una necesidad de participación. Su modo de representación a la hora de emitir la información es fundamental para su asimilación por el receptor, pues su correcta utilización va a condicionar la eficacia de su proceso formativo.

De acuerdo con Raffino (2020) no existe un concepto estricto y universal respecto a qué cosa es y qué no un recurso didáctico. Básicamente porque cualquier cosa puede serlo, siempre que cumpla con la función de facilitar el aprendizaje o de adaptarlo a las necesidades específicas de cierto tipo de alumno. Por ejemplo, algunos recursos permitirán aprendizajes significativos, con una alta participación del estudiante, mientras que otros servirán más bien de soporte comunicativo al docente, o simplemente como material de refuerzo.

Los recursos didácticos pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Material permanente de trabajo: Todo lo que se usa a diario en la enseñanza, ya sea para llevar registro de la misma, ilustrar lo dicho o permitir otro tipo de operaciones.
- Material informativo: Aquellos materiales en los que se halla contenida la información y que son empleados como fuente de saberes.
- Material ilustrativo: Todo aquello que puede usarse para acompañar, potenciar y ejemplificar el contenido impartido, ya sea visual, audiovisual o interactivo.
- Material experimental: Aquel que permite a los alumnos comprobar mediante la práctica y la experimentación directa los saberes impartidos en clase.
- Material tecnológico: Se trata de los recursos electrónicos que permiten la generación de contenidos, la masificación de los mismos, etc., valiéndose sobre todo de las llamadas TIC. Raffino (2020).

Siguiendo a Raffino (2020) algunos ejemplos de recursos didácticos pueden ser:

- Pizarrón, tizas, marcadores indelebles.
- Proyector (como el *video beam*), láminas, carteleras.
- Software de aprendizaje, secuencias audiovisuales, enciclopedias en línea.
- Material de laboratorio científico, prácticas experimentales, ejercicios de campo.
- Libros de texto, diccionarios de diverso tipo, cuadernos, blocs de hojas.
- Reglas de distinto tipo, calculadoras, compases, escuadras.
- Maquetas, simuladores, organigramas, gráficos.

Podemos mencionar otros recursos como: foros, videoconferencias, cuestionarios y muchos más.

Para finalizar, los recursos didácticos son fundamentales dentro de cualquier modelo educativo ya que ayudan a dinamizar la transmisión y/u orientación de saberes, permitiendo que esto se dé de acuerdo con modelos y formas distintas, considerando que no todo el mundo aprende de la misma manera.

4. Los recursos de aprendizaje.

4.1 Tipos

Gabino (2017) establece que los recursos educativos didácticos son el apoyo pedagógico que refuerzan la actuación del docente, optimizando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entre los recursos educativos didácticos se encuentran material audiovisual, medios didácticos informáticos, soportes físicos y otros, que van a proporcionar al formador ayuda para desarrollar su actuación en el aula.

Estos recursos son diseñados por los docentes respondiendo a los requerimientos, motivando y despertando el interés de los estudiantes para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo la articulación de los contenidos teóricos de las materias con las clases prácticas.

En ese sentido, García Aretio, L. (2014) citado por (Cruz y Martínez,2014) clasifica los recursos en:

- Impresos: guías y unidades didácticas.
- Audiovisuales: tv y videos, radio (Audio).
- Internet síncrono y asíncrono, soporte informático.

Acosta Peralta, Mirian (2012, p.236) citado por (Cruz y Martínez,2014), se basa en lo planteado por diferentes autores y afirma que los medios de uso común en la educación a distancia son: El material impreso, recurso visual, carente de sonido y movimiento.

Alguno de los más utilizados es: el texto autoinstructivo, la guía didáctica y la unidad didáctica. Los medios audiovisuales, donde se agrupa: la radio, la televisión, los smartphones, la audioconferencia, la videoconferencia, entre otros.

Según Batista, N. (2010, p.12) citado por (Cruz y Martínez,2014), en la educación a distancia debe propiciarse un sistema integrado de diferentes medios (impresos, audiovisuales e informáticos), cada uno de los cuales determinan diversos efectos cognitivos en los receptores, propiciando el desarrollo de habilidades cognitivas específicas, las cuales dependen: del sistema simbólico que se utiliza para transmitir la información (textos, sonido, imágenes estadísticas y en movimiento), del contenido y la forma en que este se presenta y del soporte tecnológico que permite acceder al material.

Es por ello que, dentro del entorno virtual de aprendizaje se utilizan múltiples herramientas, estas son propias de los entornos virtuales de aprendizajes, la Web 2.0, y otras que están disponibles en el Internet. (Cruz y Martínez,2014)

4.2 Características

- Su selección y materialización es su esencia, transfiriendo de esta manera el aprendizaje a contextos diferentes.
- Permiten que, a nivel individual o grupal, se tenga una consigna de trabajo. De acuerdo con características generales de los alumnos, se puede elegir recursos para que profundicen en función de sus intereses.
- Permiten diversificar y multiplicar tareas, atribuyendo un papel más activo en su realización.
- Brindan oportunidades de autoevaluación, obligando al alumno a interactuar con su realidad.

- Ofrecen una información determinada, de acuerdo con las características del contenido establecido por el docente.
- A través de los recursos didácticos se puede traducir un contenido a distintos lenguajes (representar la relación entre dos conceptos con un cuadro).
- Facilitan un papel activo de parte del alumno, activando conocimientos esenciales para que sea comprensible la información presentada.
- Favorecen la interacción entre docente y alumno.
- Estimulan el aprendizaje, satisfaciendo expectativas e intereses de los alumnos.
- Generan situaciones no rutinarias, en concordancia a la posición teórica e ideológica del docente, creando diferentes caminos para acceder al conocimiento.

(Bartolomei, 2014)

4.3 Componentes

Al analizar los medios didácticos, y sin entrar en los aspectos pragmáticos y organizativos que configuran su utilización contextualizada en cada situación concreta, podemos identificar los siguientes elementos:

- **El sistema de símbolos** (textuales, icónicos, sonoros) que se utiliza en el caso de un vídeo, pues aparecen casi siempre imágenes, voces, música y algunos textos.
- **El contenido material** (software), integrado por los elementos semánticos de los contenidos, su estructuración, los elementos didácticos que se utilizan (introducción con los organizadores previos, subrayado, preguntas, ejercicios de aplicación, resúmenes, etc.), la forma de presentación y el estilo. En definitiva: información y propuestas de actividad.
- **La plataforma tecnológica** (hardware) que sirve de soporte y actúa como instrumento de mediación para acceder al material.
- **El entorno de comunicación con el usuario**, que proporciona unos determinados sistemas de mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje (interacción que genera, que facilita). Si un medio concreto está inmerso en un entorno de aprendizaje mayor, podrá aumentar su funcionalidad al poder aprovechar algunas de las funcionalidades de dicho entorno.

(Marqués, 2011).

Conclusiones:

Finalmente, te recomendamos la siguiente secuencia que te ayudará a definir todos los elementos para el diseño del curso:

1. Formula la competencia del curso. Esta servirá como referencia en la redacción de los Logros del módulo y aprendizajes esperados. La redacción debe considerar VERBO + OBJETO + CONDICIÓN DE CALIDAD.
2. Propone la Evaluación final para el curso.
3. Identifica los CONTENIDOS ESENCIALES que se desarrollarán para lograr las COMPETENCIAS. Se registran los grandes bloques de unidad y de contenidos propuestos en el sílabo.

4. Se construyen el Logro de Aprendizaje de cada módulo. Estos deben considerar VERBO + OBJETO + CONDICIÓN DE CALIDAD al igual que los aprendizajes esperados. Tomar en cuenta que un curso tiene más de un Logro.
5. Plantea las actividades de evaluación por unidad.
6. Se proponen los contenidos. Recuerda que estos están en función al logro de los aprendizajes.
7. Se construyen los aprendizajes esperados por cada módulo tomando en cuenta los contenidos y los logros del módulo. Estos deben considerar OBJETO +VERBO + CONDICIÓN DE CALIDAD.
8. Plantea las actividades formativas y de evaluación por Aprendizajes en correspondencia con la metodología propuesta para el programa.

Recuerda: muchos de sus apartados se pueden o van a necesitar ser desarrollados en simultáneo. Lo más importante es no perder de vista los prerrequisitos para el desarrollo de cada uno de ellos. Es posible también que durante el proceso se tenga que retomar algún apartado del sílabo para su corrección o reformulación.

(Magio, 2020)

Referencias

ACUÑA, M. (2018). Planificación educativa, alcanzando los objetivos. Recuperado de:
<https://www.evirtualplus.com/planificacion-educativa-objetivos-y-competencias/>

- ACUÑA, M. (2018). Aprendizaje por competencias: aprendiendo a ser. Recuperado de: <https://www.evirtualplus.com/aprendizaje-por-competencias/>
- BARQUERA, Y. (2020). Realiza un acertado diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC). Recuperado de: <https://idesaa.edu.mx/blog/la-importancia-de-realizar-un-acertado-diagnostico-de-necesidades-de-capacitacion/>
- BARTOLOMEI, V. (2014). El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula. Recuperado de: https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816&id_libro=571
- CASTRO, Y. (s/f). ¿A qué llamamos contenido? Recuperado de: <https://mundodidactica.wordpress.com/a-que-llamamos-contenido/>
- CENTRO DE ASESORÍA EDUCATIVA. (s/f). Planeación y redacción de competencias. Recuperado de: <https://elviraroldan.jimdo.com/app/download/5997223557/manualM2.Redacc.Competencias.pdf?t=1466025721>
- EADBOX. (2018). La Planificación Educativa no es solo cumplir plazos, aprende cómo hacerlo realmente. Recuperado de: <https://eadbox.com/>
- EDUCREA. (s/f). Planificación educativa: pasos clave para el éxito. Recuperado de: <https://educrea.cl/planificacion-educativa-pasos-clave-exito/>
- RAFFINO, M. (2020). Recursos didácticos. Recuperado de: <https://concepto.de/recursos-didacticos/#ixzz6bWFJ2Yc4>
- GABINO, V. (2017). Recursos Educativos Didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762017000100011&script=sci_arttext#:~:text=El%20significado%20de%20recursos%20educativo,el%20proceso%20de%20ense%C3%B1anza%2Daprendizaje.

GUERRERO, J. (2019). ¿Cómo elaborar una planeación didáctica? Recuperado de:
<https://docentesaldia.com/2019/01/17/componentes-basicos-para-elaborar-una-planeacion-didactica/>

GUERRERO, J. (2019). ¿Qué es la Taxonomía de Bloom y para qué sirve? Recuperado de:
<https://docentesaldia.com/2019/10/27/que-es-la-taxonomia-de-bloom-y-para-que-sirve/>

HERNÁNDEZ, R. (2016). Diseño de módulos por competencias para apoyar procesos de certificación. Guía práctica. Recuperado de:
https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Guia_Competencias_Certificacion_new1.pdf

MAGIO. (2020). Guía para el diseño de cursos.

MÁRQUES, P. (2011). Los medios didácticos y los recursos educativos. Recuperado de:
<http://peremarques.pangea.org/medios.htm>

MUÑOZ, A. (2020). Educación y aprendizaje por competencias. Recuperado de:
<https://www.unir.net/educacion/revista/aprendizaje-por-competencias/>

NORIEGA, A. (2016). ¿Cómo se redacta una competencia educativa? Recuperado de:
<https://2-learn.net/director/redaccion-de-competencias/>

PAGLIARULO, E. (2010). Competencias básicas. La educación por competencias. Un desafío para la inserción social equitativa. Recuperado de:
https://www.adeepra.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/COMPETENCIASBASICAS/RLE3185_Pagliariulo.pdf

PÉREZ, J. y GARDEY, A. (2013). Definición de planeación educativa. Recuperado de:
<https://definicion.de/planeacion-educativa/>

TECNOLÓGICO DE MONTERREY. (s/f). La construcción del aprendizaje. Recuperado de:
http://www.cca.org.mx/ps/profesores/cursos/depeem/archivos/mod-4/mod4_vii.pdf

TOBÓN, S. T. (2005). *Formación Basada en Competencias, Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

TOBÓN, S., PIMIENTA, J. y GARCÍA, J. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson Educación.

UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO. (2018). *Guía para redactar resultados de aprendizaje*. Recuperado de: https://cdd.udd.cl/files/2018/11/Guia_para_Redactar_Resultados_de_Aprendizaje.pdf

VIDELA, J. (2007). *La planificación educativa*. Recuperado de: <http://videlajuan5blogspotcom.blogspot.com/2006/11/planificacin-educativa.html>