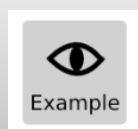


## ANEXO: DESCARGA 2- Recomendaciones para formular resultados de aprendizaje

Existen algunas reglas bien conocidas para formular resultados de aprendizaje. Puedes consultar esta lista con algunas recomendaciones útiles que puedes tener en cuenta.

- ✓ **Los resultados de aprendizaje se describen teniendo en cuenta la perspectiva del aprendiz (no del profesor).** Los resultados de aprendizaje no describen el objetivo de aprendizaje o la ruta de aprendizaje, sino el resultado después de la finalización de un proceso de aprendizaje. Por tanto, los resultados de aprendizaje siempre se describen desde el punto de vista de los alumnos y no desde el punto de vista de los profesores.
- ✓ **Usar verbos que impliquen el desarrollo de una acción**

Es altamente recomendable usar verbos que impliquen una acción en la formulación de resultados de aprendizaje. Empieza la enunciación de cada resultado de aprendizaje con un verbo que implique una acción, siguiendo por el objetivo del verbo. El uso de verbos que impliquen acción es un aspecto fundamental en la enunciación de resultados de aprendizaje. De esta manera, no todos los verbos son adecuados para describir resultados de aprendizaje, algunos no son suficientemente claros en la relación que se establece con el proceso de aprendizaje o con los resultados de ese proceso (por ejemplo, “adquirir experiencia”, “familiarizarse con”). Los verbos deben describir acciones que puedan ser directamente observables y medibles (por ejemplo “explicar”, “identificar”, “aplicar”, “analizar”, “demostrar”). Puede resultar útil usar o desarrollar una taxonomía o tabla con distintos tipos de categorías o clasificaciones de verbos. Una de las taxonomías más usadas y conocidas es la de Bloom. Esta tabla puede ser integrada con otros verbos específicos para representar aprendizajes en el entorno laboral, dependiendo del sector o dominio (**véase los ejemplos mostrados en la Tabla 1**)



*Correcto:* Él/ ella puede seleccionar correctamente los cables que se utilizarán y emplearlos de manera profesional utilizando un plan de instalación.  
*Insuficiente:* Los estudiantes están familiarizados con los planes de instalación.

- ✓ **Especificando y contextualizando verbos que expresan acciones**  
Los resultados de aprendizaje se definen a través de declaraciones o frases que contienen un verbo que expresa una acción, un contenido u objeto sobre el que el estudiante tiene que actuar y un contexto o condiciones en las que se producirá la ejecución.

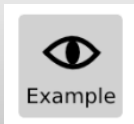


*Correcto:* Él/ella es capaz de proporcionar una visión general de los materiales y propiedades de los dispositivos de salud que son comúnmente utilizados.  
*Insuficiente:* Él/ella conoce los materiales comúnmente utilizados en los dispositivos de salud.

- ✓ **Los resultados de aprendizaje deben ser explicados de forma clara y precisa, las frases complejas han de evitarse.** No deberían formularse en términos excesivamente generales o demasiado concretos; una terminología clara (simple e inequívoca) debe usarse tanto como sea posible.

**Así que evite formulaciones ambiguas**

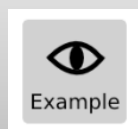
La formulación de los resultados de aprendizaje no debe ser ni muy general ni demasiado específica.



*Correcto: Él/ella es capaz de planificar planes de trabajo realistas y asignación de personal sobre la base de la planificación de un proyecto.*

*Insuficiente (formulación muy general): Él/ella está familiarizado con la gestión de personal en el sector de la construcción.*

**Evitar frases complejas**



*Correcto: Él /ella conoce la composición de los neumáticos y puede nombrar sus componentes*

*Insuficiente (formulación demasiado compleja): Él/ ella sabe que los neumáticos de un vehículo de pasajeros están hechos de caucho natural y sintético, productos químicos, aceites, resinas, carbón negro, sílice, acero, y nylon en el sector de la construcción.*

- ✓ **Asegúrate de que los resultados de aprendizaje se relacionan con todos los resultados de tu curso inicial.**
- ✓ **Los resultados de aprendizaje deben ser suficientemente realistas para poder ser logrados de acuerdo al tiempo y recursos disponibles.**
- ✓ **La forma en la que los resultados de aprendizaje son adquiridos no es relevante para la descripción de los resultados de aprendizaje.** Esto significa que no importa si han sido adquiridos en un contexto de un programa de formación en línea, presencial, en un ámbito de aprendizaje laboral, en la escuela o a través de una formación autodidacta.
- ✓ **Los resultados de aprendizaje han de ser verificables y externamente observables.** Las formulaciones se deben elegir de una manera que permita que el proceso de evaluación determine si el alumno ha logrado los resultados de aprendizaje.
- ✓ **Especificar el nivel de resultados de aprendizaje.** Las formulaciones, particularmente verbos, adjetivos y descripciones de contexto, deben reflejar el nivel de los resultados de aprendizaje específicos que se desean alcanzar. Por ejemplo, se debe especificar si la acción observable tiene lugar en un contexto estructurado o no estructurado o si se lleva a cabo bajo supervisión o de forma autónoma.

**Tabla 1. Orientaciones para describir verbos que impliquen acción en la descripción de unidades de resultados de aprendizaje.** Extraído de: <http://www.ecvet-projects.eu/Documents/Guidelines%20for%20describing%20units%20of%20learning%20outcomes.pdf>

**De acuerdo con las competencias cognitivas, seis niveles cognitivos de creciente complejidad han sido identificados por Bloom, 1972:** Ejemplos de verbos que implican una acción se relacionan con cada nivel

**1. Conocimiento: Ser capaz de recordar y transmitir información de la forma más precisa posible.**

*Ejemplos de verbos de acción en este nivel:*

Organizar, definir, describir, duplicar, identificar, etiquetar, enumerar, unir, memorizar, nombrar, ordenar, delinear, reconocer, relacionar, recordar, repetir, reproducir, seleccionar, indicar.

**2. Comprensión: Ser capaz de interpretar información, relacionar y sintetizar en sus propias palabras.**

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel:*

Clasificar, convertir, defender, describir, discutir, distinguir, estimar, explicar, expresar, extender, generalizar, dar ejemplos, identificar, indicar, inferir, localizar, parafrasear, predecir, reconocer, revisar, reescribir, seleccionar, resumir, traducir.

**3. Aplicación: Ser capaz de aplicar abstracciones (reglas, métodos, etc.) en situaciones concretas**

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel:*

Calcular, demostrar, desarrollar, interpretar, juzgar, modificar, organizar, predecir, seleccionar, dibujar, transferir.

**3. Analizar: Ser capaz de descomponer tus propias ideas o problemas en partes más simples y compararlas**

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel:*

Analizar, evaluar, comparar, concluir, determinar, discriminar, experimentar, ilustrar, inferir, probar

**4. Evaluar: Ser capaz de reunir los componentes de una idea en un todo**

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Argumentar, evaluar, comparar, decidir, predecir, recomendar, resumir, validar

**6. Crear: Ser capaz de emitir un juicio con rigor y criterio**

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Argumentar, organizar, expandir, relacionar, generalizar, generar, combinar, unir

Se deben agregar otros verbos específicos del área o disciplinar de trabajo a esta lista para describir las habilidades prácticas, p.ej., ensamblar (componentes); instalar y configurar (programas de software); preparar y dividir en porciones (comida).

Ejemplos del **dominio psicomotor** de verbos que implican acción son los siguientes (Dave 1970, Simpson, 1972):

**1. Imitación:** la habilidad de observar e imitar el comportamiento de otra persona

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Actuar bajo supervisión

**2. Manipulación:** La habilidad para reproducir acciones a partir de instrucciones y practicar  
*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Desempeñar, participar, prestar ayuda de acuerdo a unas instrucciones

**3. Precisión:** Desempeñar una tarea de forma autónoma  
*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Implementar, manejar, completar, desempeñar ( autónomamente)

**4. Articulación:** La habilidad de coordinar y modificar distintas acciones combinando diversas habilidades de acuerdo a ciertos requerimientos o resolver un problema

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Adaptar, desarrollar, diseñar, coordinar, ajustar

**5. Adaptación:** La interiorización de procesos-habilidades que son combinadas de manera constante y pueden ser desempeñadas “sin pensar”

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Adaptar, ajustar, transferir

Ejemplos de verbos en el **dominio afectivo** (Krathwohl, 2002) son:

**1. Recibir :** Voluntad de recibir información  
*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Escuchar, mostrar, apreciar/tener en estima

**2. Responder:** Voluntariamente, participación active en el aprendizaje/trabajo; p.ej., participación en grupos de discusión

*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Apoyar, participar, practicar, cooperar, integrar

**3. Valorar:** Habilidad para juzgar el valor de un material de acuerdo a un criterio establecido  
*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Cuestionar, adaptarse a, tener en consideración

**4. Organización de valores:** procesamiento individual (en ocasiones conflictivo) de valores para formar una estructura organizada, comenzando por una asimilación de esos valores  
*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Diferenciar, juzgar, disputar, organizar

**5. Caracterización de acuerdo a un conjunto de valores:** el individuo tiene un sistema reconocido de valores de acuerdo con sus convicciones, opiniones y actitudes que le conducen a un

comportamiento predecible y constante  
*Ejemplos de estos verbos de acción en este nivel*

Reconocer, aceptar, preguntar, resolver