

Diseño de Instrumentos de Evaluación

Este curso tiene como objetivo presentar los tipos de reactivos e Instrumentos básicos empleados para evaluar a las o los participantes que sean capacitados en un programa de formación profesional por competencias, con la finalidad de que los docentes, instructores, facilitadores de las instituciones educativas, puedan efectuar sus propios diseños y aplicarlos en las acciones formativas que ejecuten.





Antología del Curso de:
Diseño de Instrumentos de Evaluación

Primera Edición: Julio de 2008

Última Actualización: Mayo de 2014

Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Hidalgo

Circuito Ex hacienda la Concepción, Lote 17, Edificio "C", San Juan Tilcuautla,

C.P. 42060, San Agustín Tlaxiaca, Hgo.

Campus Virtual ICATHI 2014

<http://campus.icathi.edu.mx>

© Todos los contenidos son propiedad exclusiva de su autor.





Antología del curso básico de

Diseño de Instrumentos de Evaluación

Parte 1 de 2





Contenidos

1.1 INTRODUCCIÓN	3
1.2.- MODELO DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS	7
1.3.-EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS LABORALES	9
1.4.- MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS	15
1.4.1- CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE INSTRUMENTOS	16
1.5.- EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE	17
1.5.1.- TAXONOMÍA DE BLOOM	17



Unidad 1

EVALUACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS



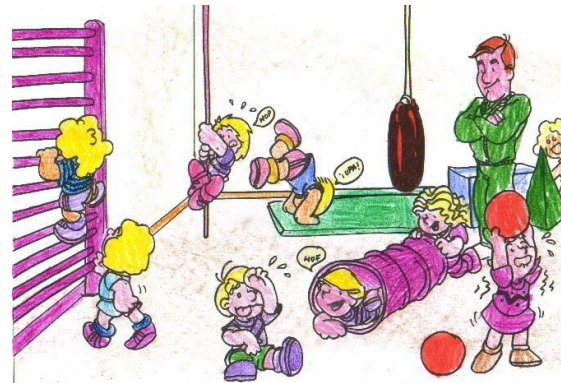


1.1.- INTRODUCCIÓN.

Este curso tiene como propósito el facilitar a los instructores de las instituciones educativas las herramientas básicas para el diseño de reactivos e instrumentos de evaluación aplicables en las diferentes acciones de capacitación que realizan.

Los participantes que son capacitados en un programa de capacitación por competencias deben dejar evidencia de su aprendizaje en los siguientes niveles:

Psicomotrices. Hace referencia a las destrezas de los participantes, incluye la manipulación física y actividades motoras.



Cognoscitivos. Es el conocimiento de los participantes, incluye habilidades de recuerdo, reconocimiento, comprensión, análisis, síntesis y evaluación.

Afectivos. Son las actitudes, intereses y valores de los participantes.

Para cada caso, es fundamental el conocimiento de los tipos de evaluación que se debe efectuar y los instrumentos de evaluación adecuados.



En este manual se hace énfasis en los tipos de evaluaciones que se deben efectuar para cada nivel de aprendizaje de los alumnos, detallando la teoría básica y sus ejemplos aplicables a los programas elaborados por la institución educativa.

Objetivos

- ☐ Identificar las principales teorías sobre la evaluación del aprendizaje.
- ☐ Distinguir las diferentes técnicas que pueden ser utilizadas para la evaluación del aprendizaje.
- ☐ Utilizar la evaluación como una herramienta de mejora en la práctica docente.
- ☐ Diseñar y aplicar los procesos básicos de evaluación del aprendizaje.

Como resultado de la aplicación de eficientes instrumentos de evaluación, se permitirá:



- Retroalimentar el aprendizaje de los alumnos de forma continua.
- Regular y orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los cursos de capacitación, a través de una evaluación formativa y continua.
- Integrar los objetivos que se refieren al nivel de aprendizaje actitudinal.
- Involucrar de manera directa a los instructores como responsables de los procesos de evaluación del aprendizaje de sus alumnos.
- Orientar los resultados de la evaluación del aprendizaje hacia el desarrollo de las capacidades de los alumnos, y no sólo a la evaluación de las conductas observables.
- Incluir la retroalimentación del aprendizaje de los alumnos como un proceso cotidiano.
- Integrar la evaluación con otros aspectos interrelacionados: metodología de capacitación, actividades didácticas, recursos y equipo didáctico, etc.

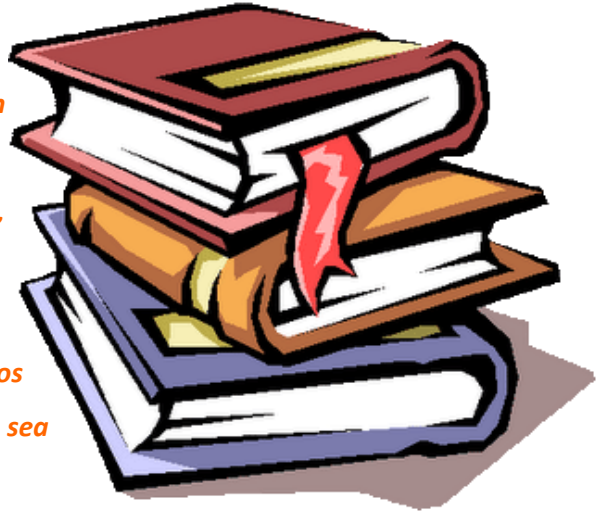


¿Qué es evaluar?

Existen diversas definiciones del término evaluar, a continuación se enuncian algunas de ellas orientadas al ámbito educativo:



“Evaluar hace referencia a cualquier proceso por medio del que alguna o varias características de un alumno, de un grupo de estudiantes, de un ambiente educativo, de objetivos educativos, de materiales, profesores, programas, etc., reciben la atención del que evalúa, se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia, para emitir un juicio que sea relevante para la educación”.



(Gimeno Sacristán, 1992 pág. 338)

Evaluar es el proceso por medio del cual los profesores realizan, buscan y usan información procedente de numerosas fuentes para llegar a un juicio de valor sobre el alumno (Gimeno Sacristán, 1992 pág. 343).

En otras palabras, evaluar es el *enjuiciamiento comparativo, corrector y continuo del progreso del alumno, a partir de datos recogidos.* (Blanco, 1990 pág. 37)

Para los propósitos de este curso, se utilizará la definición del Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), el cuál define la evaluación como:

El proceso mediante el cual se recogen evidencias sobre el desempeño laboral de un individuo, con el fin de determinar si es competente o aún no, para realizar una función laboral determinada.

Supone reflexionar, en primer lugar, sobre qué queremos que los alumnos conozcan y aprendan tras el periodo de enseñanza (esto es, los contenidos de la evaluación) y, en segundo lugar, qué pretendemos que los alumnos realicen con el conocimiento adquirido (es decir, qué operaciones mentales o cognitivas hay implicadas en las tareas que les vamos a proponer para la evaluación de su conocimiento).



Es evidente que existe cierto grado de relación entre la técnica instruccional que aplica el profesor, los objetivos de aprendizaje y el procedimiento de evaluación del programa del curso; y las estrategias de aprendizaje que fomenta en los estudiantes. Una correcta planificación de la evaluación facilita información sobre lo que el profesor considera que un alumno debe **saber** y debe **saber hacer** con lo que sabe. Además, nos ayuda no sólo a calificar a los alumnos, sino también a detectar las dificultades encontradas en el aprendizaje y las causas posibles de esas dificultades.

Antes incluso de decidir sobre el procedimiento (o procedimientos) de evaluación a emplear, es necesario clasificar los contenidos de cada unidad de aprendizaje para valorar el diferente grado de nivel de la materia; sólo después de esta tarea podremos proponer una evaluación con cierto grado de validez de contenido, es decir, siendo representativas del universo de conocimiento que forma la asignatura y del tipo de demandas que se exige en el aprendizaje.¹

Más adelante se explica cómo realizar ésta actividad.

¹ http://www.uam.es/docencia/ace/21b-que_evaluar.htm



1.2.- MODELO DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

En la “Educación basada en Competencias” se emplea un modelo de evaluación basado en las evidencias que tiene que presentar el alumno para demostrar su competencia. Las evidencias que se evalúan son las siguientes:

1.- Evidencias de Conocimiento

2.- Evidencias de Desempeño

3.- Evidencias Producto

4.- Evidencias de Actitud

Las evidencias de **conocimiento**, se evalúan mediante un cuestionario el cual puede ser diseñado en diferentes modalidades: Preguntas de opción múltiple, falso/verdadero, Múltiples respuestas, rellenar espacios, correlacionar, entre otros.



Las evidencias de **Desempeño**, se evalúan mediante una Guía de observación, la cual se diseña con base en una orden de trabajo.





Diseño de Instrumentos de Evaluación



Las evidencias de **Producto**, se evalúan mediante una lista de cotejo, la cual se diseña con base en un producto elaborado.

Las evidencias de **actitud**, se evalúan a través de los desempeños y productos presentados por el alumno. En la lista de cotejo y en la guía de observación que se utilizan para evaluar productos y desempeños, se incluyen preguntas relativas a la actitud a evaluar (limpieza, responsabilidad, amabilidad, respeto, etc.).



Para el desarrollo de estos instrumentos se describe en primer lugar el proceso de evaluación bajo Estándares de Competencia Laboral, que es el modelo utilizado para evaluar todos los contenidos de los programas de estudio basados en competencias.



1.3.-EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS LABORALES

Definición de las competencias.

La noción de competencia, tal como es usada con relación al mundo del trabajo, se sitúa a mitad de camino entre los saberes y las habilidades concretas; la competencia es inseparable de la

acción, pero exige a la vez conocimiento. Una definición del diccionario Larousse de 1930 dice:

“En los asuntos comerciales e industriales, la competencia es el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes que permiten discutir, consultar y decidir sobre lo que concierne al trabajo. Supone conocimientos razonados, ya que se considera que no hay competencia completa si los conocimientos teóricos no son acompañados por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las decisiones que dicha competencia sugiere.”

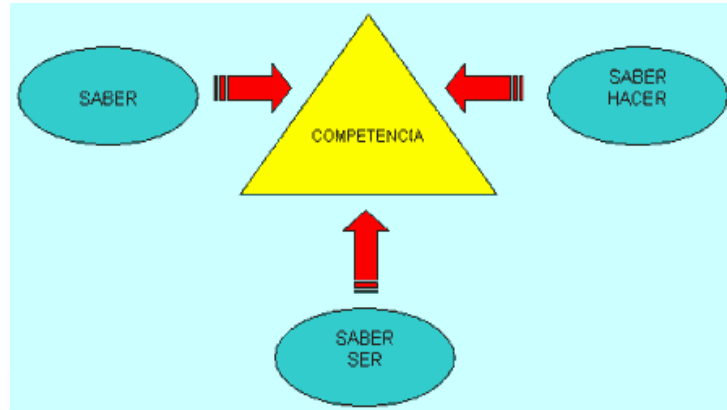
Son entonces un conjunto de propiedades en permanente modificación que deben ser prueba de la resolución de problemas definidos en

sometidas a la situaciones de trabajo que entrañan ciertos márgenes de incertidumbre y complejidad técnica.

Otra definición de David McClelland, indica la competencia como:

“Capacidad de desarrollar eficazmente un trabajo, utilizando los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios, así como los atributos que faciliten solucionar situaciones contingentes y problemas”.





Competencia laboral.

Por competencia laboral se entiende la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral; contempla los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para la realización de un trabajo efectivo y calidad”²



El surgimiento de la formación basada en competencias laborales tiene su origen en lo que se denomina educación no formal. Esta forma de educación como fuente de generación de nuevos conocimientos y el desarrollo de las competencias, empieza a ser reconocido como un campo estratégico para las políticas de formación, para poder actuar sobre los campos de conocimiento no

tangibles donde el aprendizaje formal no puede incidir, o sólo de manera muy limitada.

² Mertens, L. 81996). Competencia Laboral, Surgimiento y Modelos. CINTERFOR/OIT



Esta actuación está encaminada a impulsar el aprendizaje en el contexto concreto del trabajo y de aprovechar mejor las potencialidades y saberes de las personas.

Los procesos de evaluación de competencias laborales son el fundamento de este tipo de formación.

Qué es la evaluación de competencias laborales?

La evaluación es un momento crucial, es un aspecto medular de la certificación y posibilita la identificación de necesidades ulteriores de formación. A continuación se mencionan algunas definiciones sobre evaluación de competencias:



El SENAI (Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial de Brasil), la define como un proceso de recolección de evidencias sobre el desempeño profesional de una persona con el propósito de formarse un juicio sobre su competencia en relación con un perfil profesional e identificar aquellas áreas de desempeño que deban ser fortalecidas, utilizando la formación u otros medios, para llegar al nivel de competencia requerido.³

CONOCER de México ha definido la evaluación de competencias como el proceso mediante el cual se recogen evidencias sobre el desempeño laboral de un individuo, con el fin de determinar si es competente o aún no, para realizar una función laboral determinada.⁴

³ SENAI, *Metodologia de Avaliação e Certificação de Competencias*, Brasília, 2002.

⁴ CONOCER, op. cit.



Otras características de la evaluación por competencias se pueden verificar en las siguientes definiciones:

- El propósito de la evaluación de competencias es recoger suficientes evidencias de que los individuos pueden desempeñarse según las normas específicas en una función específica (Fletcher).⁵

- Las evaluaciones no dependen del tiempo de permanencia en instituciones educativas formales (Grant, 1979).

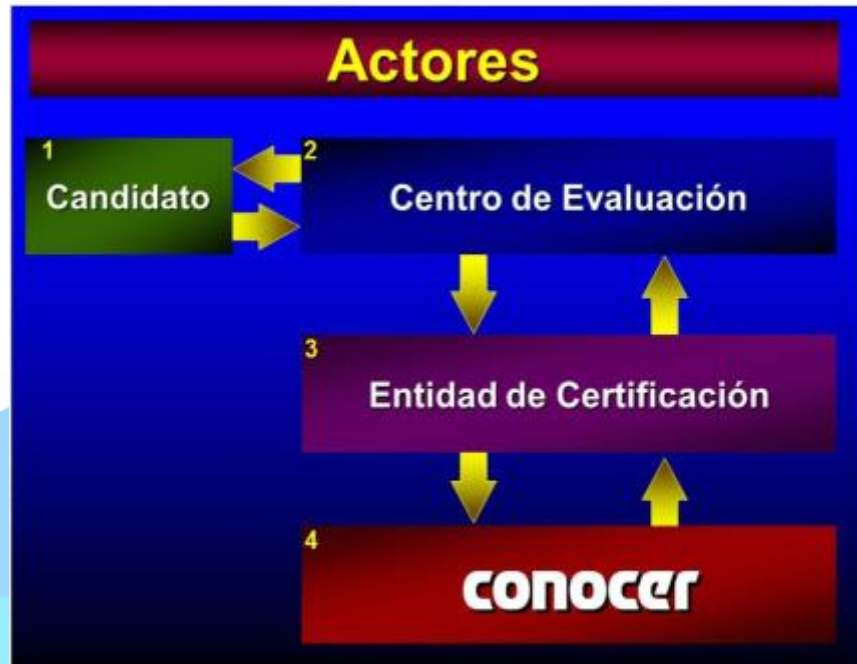
En los sistemas normalizados de certificación de competencia laboral, la evaluación de competencias adquiere la connotación de un proceso de verificación de evidencias de desempeño de los candidatos contra el estándar definido en la norma.

La verificación de evidencias puede realizarse de diversas formas y para distintos tipos de evidencia.

Las Entidades de Evaluación son el enlace entre el CONOCER y los Centros de evaluación. Su función básica es la de acreditar a los Centros de Evaluación para que realicen actividades de evaluación de competencia laboral.

En México, los Centros Evaluadores acreditados por una Entidad de Certificación, pueden realizar actividades de formación, pero su función principal es la evaluación de candidatos. El éxito en la evaluación depende de una interacción muy cercana al proceso formativo.

⁵ Fletcher, Shirley, "Nuevas formas de evaluación y certificación", en: *Competencia Laboral. Antología de Lecturas*, México, CONOCER, 1997.



Estándar de Competencia Laboral (ECL).

Es el documento oficial aplicable en toda la República Mexicana, que servirá como referente para evaluar y certificar la competencia de las personas, y que describirá en términos de resultados, el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que requiere una persona para realizar actividades en el mercado de trabajo con un alto nivel de desempeño. Este estándar y sus instrumentos de evaluación es desarrollado por los Comités de Gestión por Competencias, aprobado por el CONOCER y publicado en el Diario Oficial de la Federación.

Los ECL son la base para evaluar a una persona y determinar si es competente o todavía no lo es en el desempeño de una función productiva. También son el referente para elaborar programas y materiales de capacitación, como una estrategia para facilitar el desarrollo de la competencia laboral.

Un Estándar de Competencia Laboral (ECL) es un documento que describe:



- ⇒ **Lo que una persona competente debe saber hacer en una función laboral**
- ⇒ **Las evidencias que debe presentar para demostrar su competencia**
- ⇒ **Las condiciones en que la persona debe mostrar su competencia.**

El ICATHI basa su capacitación en el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes que se verán reflejadas en el desempeño de los trabajadores al realizar una función productiva. La mayoría de sus cursos están basados en Competencias Laborales y por ser 80% prácticos permiten al individuo aprender a hacer y cómo hacerlo.



Un portafolio de evidencias se construye a través de los documentos que se emplean para la evaluación de la competencia de un candidato. El referente de la evaluación son los Estándares de Competencia Laboral (ECL) y se evalúan cuatro vertientes: Conocimiento, desempeño, producto y actitudes (SABER, SABER HACER Y SER).



1.4.- MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS

La evaluación de competencias laborales está basada en la recopilación de evidencias (desempeño, producto y conocimiento), que elabora y demuestra el candidato. En la siguiente tabla se describen algunos métodos que puede utilizar el evaluador para recopilar evidencias.

MÉTODO	DESCRIPCIÓN
Preguntas orales	Se realiza en entrevista con el candidato, o durante la observación en el puesto de trabajo, usualmente se hacen preguntas sobre las causas del trabajo, bases legales, procedimiento, principios, seguridad, formas de actuar ante eventos inesperados y formas en que aplica el conocimiento en el desempeño. Puede usarse también una técnica de debate con preguntas del tipo: ¿qué pasaría si? Dentro de la categoría oral puede pedirse al candidato que realice una presentación sobre las características de su trabajo o de un tema específico a evaluar.
Preguntas escritas	Mediante pruebas en las que se incluyen preguntas de diferentes tipos encaminadas a establecer los conocimientos de base sobre el trabajo, principios, temas de seguridad en el trabajo, impacto ambiental, o sobre procedimientos técnicos o de seguridad.
Observación del desempeño	Es la más aconsejable y económica fuente de recolección de evidencias; debe preferirse buscar las evidencias que ocurren normalmente como resultado del trabajo. No debe interferir con el normal desarrollo de las actividades. Debe cuidarse de ejercer presiones o crear estrés en el trabajador.
Simulacros asignación de tareas	Cuando se deben recopilar evidencias de hechos inusuales o de tardía ocurrencia o de evidencias que no se presentan con una alta periodicidad. Es el caso de las emergencias de seguridad para verificar la capacidad del trabajador para seguir los procedimientos de evacuación o de ayuda a compañeros de trabajo.
Productos del trabajo	Verificando la calidad de los productos que en su trabajo y en relación con el estándar, son obtenidos a causa del desempeño del candidato. Incluye la elaboración de materiales, productos finales, productos que sirven de insumo a compañeros de trabajo dentro del proceso laboral.
Portafolio o carpeta de evidencias	Recopilación de materiales que demuestran el desempeño anterior y los logros alcanzados y productos obtenidos; debidamente autenticados por evaluadores reconocidos. Incluyen no solo los productos sino también formas de registro fotográfico o en video o audio de los mismos. Informes escritos que demuestren su actuación, testimonios verídicos sobre su actuación en eventos anteriores, por ejemplo, imprevistos.

Fuente: Adaptado de: McDonald y otros (1995); Fletcher (1992).



1.4.1- CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE INSTRUMENTOS.⁶

El CONOCER ha establecido los siguientes criterios generales para determinar si una persona es competente en el diseño de instrumentos de evaluación:

1.- La definición de lo que se evaluará, dependerá del **nivel de aprendizaje** de los **objetivos** establecidos en el **programa de estudios del curso**.

2.- El diseño de los reactivos de los instrumentos de evaluación deberán estar basados en los **objetivos de aprendizaje** y el tipo de instrumento a utilizar (Cuestionario, Lista de Cotejo o Guía de Observación) contenidos en el **programa de estudios del curso**.

Además recomienda el siguiente perfil de conocimientos para la persona que diseña instrumentos de evaluación:

1.- Definición de **validez y confiabilidad** de los instrumentos de evaluación.

2.- Características de los siguientes tipos de instrumentos de evaluación:

- De **habilidades y destrezas**

- De **conocimiento**

3.- Los Principios para la **elaboración de reactivos**.

En los siguientes apartados se describirá el desarrollo y aplicación detallada de estos criterios.

⁶ Criterios establecidos por el CONOCER para el diseño de instrumentos de evaluación de cursos de capacitación.



1.5.- EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE.

El éxito en la evaluación de un curso radica en la precisión del nivel de aprendizaje, en términos tales que permitan verificar si éste se ha cumplido. Cuando se ha identificado correctamente un nivel de aprendizaje, es posible describir el cambio de conducta que se evaluará, o lo que el participante será capaz de hacer después de haber cumplido satisfactoriamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.5.1.- TAXONOMÍA DE BLOOM

El diseño de los instrumentos de evaluación se basará en la taxonomía de Bloom.

ANTECEDENTES

La idea de establecer un sistema de clasificación comprendido dentro de un marco teórico, surgió en una reunión informal al finalizar la Convención de la Asociación Norteamericana de Psicología, reunida en Boston (USA) en 1948. Se buscaba que este marco teórico pudiera usarse para facilitar la comunicación entre examinadores, promoviendo el intercambio de materiales de evaluación e ideas de cómo llevar ésta a cabo. Además, se pensó que estimularía la investigación respecto a diferentes tipos de exámenes o pruebas, y la relación entre éstos y la educación. El proceso estuvo liderado por él, Benjamín Bloom, Doctor en Educación de la Universidad de Chicago (USA). Se formuló una Taxonomía de Dominios y Niveles del Aprendizaje, desde entonces conocida como (Taxonomía de Bloom), que puede entenderse como "Los Objetivos del Proceso de Aprendizaje". Esto quiere decir que después de realizar un proceso de aprendizaje, el estudiante debe haber adquirido nuevas habilidades y conocimientos.

Se identificaron tres Dominios de aprendizaje: el **Cognitivo**, el **Afectivo** y el **Psicomotor**. El comité trabajó en los dos primeros, el Cognitivo y el Afectivo, pero no en el Psicomotor. Posteriormente otros autores desarrollaron éste último dominio.



En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los diferentes dominios y niveles de aprendizaje.

	DOMINIO		
	Cognoscitivo	Psicomotor	Afectivo
NIVEL	Memorización	Imitación	Toma de Conciencia
	Comprensión	Manipulación	Responder
	Aplicación	Precisión	Valorar
	Análisis	Control	Organización
	Síntesis	Automatización	Caracterización
	Evaluación	Creatividad	



Dominio Cognoscitivo:

El dominio cognoscitivo se ocupa de nuestra capacidad de procesar y de utilizar (como medida) la información de una manera significativa.

El CONOCER lo define como “A todas aquellas conductas en las que predominan los procesos mentales o intelectuales que abarcan desde la memorización hasta la aplicación de criterios y elaboración de juicios de una actividad intelectual compleja”

Incluye los siguientes niveles de aprendizaje: memorización, la comprensión, la aplicación, el análisis, la síntesis y la evaluación.

MEMORIZACIÓN: Implica conocimiento de hechos específicos y conocimientos de formas y medios de tratar con los mismos, conocimientos de lo universal y de las abstracciones específicas de un determinado campo del saber. Son de modo general, elementos que **deben memorizarse**.



COMPRENSIÓN: La comprensión concierne el aspecto más simple del entendimiento que consiste en captar el sentido directo de una comunicación o de un fenómeno, como la comprensión de una orden escrita u oral, o la percepción de lo que ocurrió en cualquier hecho particular.



APLICACIÓN: La aplicación concierne a la interrelación de principios y generalizaciones con casos particulares o prácticos.

ANÁLISIS: Implica la división de un todo en sus partes y la percepción del significado de las mismas en relación con el conjunto. El análisis comprende el estudio de elementos, de relaciones, etc.

SÍNTESIS: Concierne la comprobación de la unión de los elementos que forman un todo. Puede consistir en la producción de una comunicación, un plan de operaciones o la derivación de una serie de relaciones abstractas.

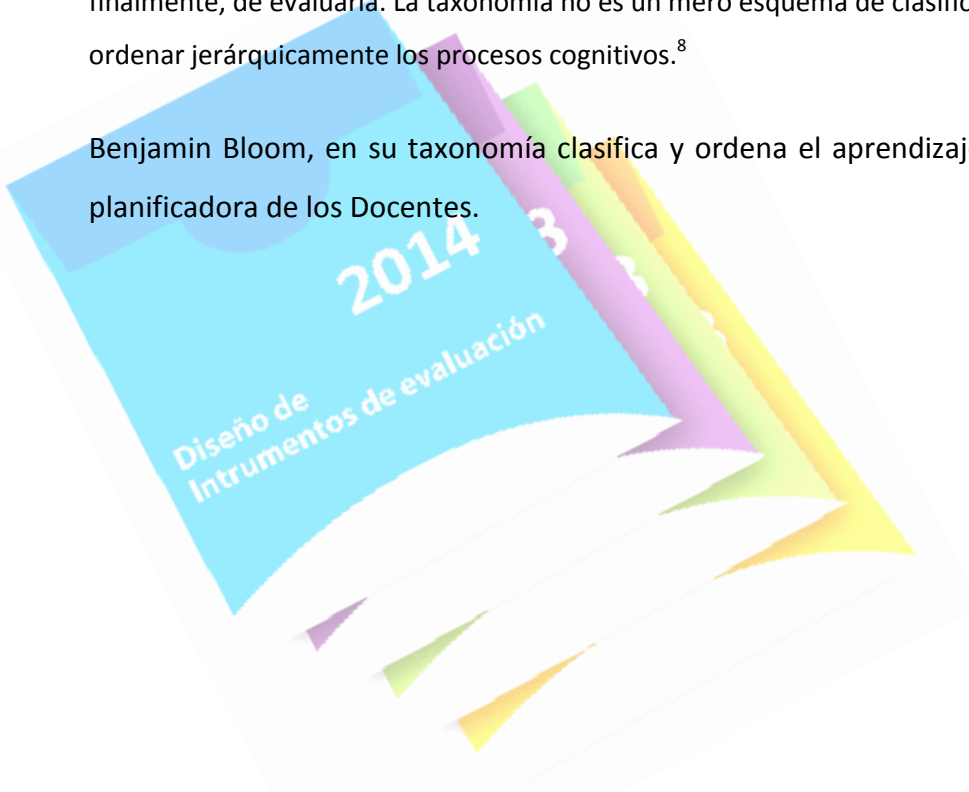
EVALUACIÓN: Comprende una actitud crítica ante los hechos. La evaluación puede estar en relación con juicios relativos a la evidencia interna y con juicios relativos a la evidencia externa.





La taxonomía cognitiva se basa en la idea de que las operaciones cognitivas pueden clasificarse en seis niveles de complejidad creciente⁷. Lo que tiene de taxonómico esta teoría, es que cada nivel depende de la capacidad del alumno para desempeñarse en el nivel o los niveles precedentes. Por ejemplo, la capacidad de evaluar – el nivel más alto de la taxonomía cognitiva – se basa en el supuesto de que el estudiante, para ser capaz de evaluar, tiene que disponer de la información necesaria, comprender esa información, ser capaz de aplicarla, de analizarla, de sintetizarla y, finalmente, de evaluarla. La taxonomía no es un mero esquema de clasificación, sino un intento de ordenar jerárquicamente los procesos cognitivos.⁸

Benjamin Bloom, en su taxonomía clasifica y ordena el aprendizaje, facilitando la acción planificadora de los Docentes.



⁷ Programa SchoolNet GrassRoots, Canadá, Taxonomía de Bloom de habilidades de pensamiento.

⁸ Elliot W. Eisner. *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada* (París. UNESCO: Oficina Internacional de Educación), vol. XXX, n° 3 de septiembre de 2000, pp. 423-432 [\[1\]](#)



TAXONOMÍA DE BLOOM DEL DOMINIO COGNOCITIVO.

NIVELES DE APRENDIZAJE DEL DOMINIO COGNOCITIVO						
CATEGORÍA	MEMORIZACIÓN Recoger Información	COMPRENSIÓN Confirmación Aplicación	APLICACIÓN Hacer uso del Conocimiento	ANÁLISIS Desglosar	SÍNTESIS Reunir, Incorporar	EVALUACIÓN Juzgar el resultado
Descripción:	Observación y recordación de información; conocimiento de fechas, eventos, lugares; conocimiento de las ideas principales; dominio de la materia	Entender la información; captar el significado; trasladar el conocimiento a nuevos contextos; interpretar hechos; comparar, contrastar; ordenar, agrupar	Hacer uso de la información; utilizar métodos, conceptos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos	Encontrar patrones; organizar las partes; reconocer significados ocultos; identificar componentes	Utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados; relacionar conocimiento de áreas persas; predecir conclusiones derivadas	Comparar y discriminar entre ideas; dar valor a la presentación de teorías; escoger basándose en argumentos razonados; verificar el valor de la evidencia; reconocer la subjetividad
Que Hace el Estudiante	El estudiante recuerda y reconoce información e ideas además de principios aproximadamente en misma forma en que los aprendió	El estudiante esclarece, comprende, o interpreta información en base a conocimiento previo	El estudiante selecciona, transfiere, y utiliza datos y principios para completar una tarea o solucionar un problema	El estudiante diferencia, clasifica, y relaciona las conjeturas, hipótesis, evidencias, o estructuras de una pregunta o aseveración	El estudiante genera, integra y combina ideas en un producto, plan o propuesta nuevos para él o ella.	El estudiante valora, evalúa o critica en base a estándares y criterios específicos.



NIVELES DE APRENDIZAJE DEL DOMINIO COGNOCITIVO						
CATEGORÍA	MEMORIZACIÓN Recoger Información	COMPRENSIÓN Confirmación Aplicación	APLICACIÓN Hacer uso del Conocimiento	ANÁLISIS Desglosar	SÍNTESIS Reunir, Incorporar	EVALUACIÓN Juzgar el resultado
Ejemplos de Palabras Indicadoras	- define - lista - rotula - nombra - identifica - repite - quién - qué - cuando - donde - cuenta - describe - recoge - examina - tabula - cita	- predice - asocia - estima - diferencia - extiende - resume - describe - interpreta - discute - extiende - contrasta - distingue - explica - parafrasea - ilustra - compara	- aplica - demuestra - completa - ilustra - muestra - examina - modifica - relata - cambia - clasifica - experimenta - descubre - usa - computa - resuelve - construye - calcula	- separa - ordena - explica - conecta - pide - compara - selecciona - explica - infiere - arregla - clasifica - analiza - categoriza - compara - contrasta - separa	- combina - integra - reordena - substituye - planea - crea - diseña - inventa - que pasa si? - prepara - generaliza - compone - modifica - diseña - plantea hipótesis - inventa - desarrolla - formula - reescribe	- decide - establece gradación - prueba - mide - recomienda - juzga - explica - compara - suma - valora - critica - justifica - discrimina - apoya - convence - concluye - selecciona - establece rangos
EJEMPLO DE TAREA(S)	Describe los grupos de alimentos e identifica al menos dos alimentos de cada grupo.	escriba un menú sencillo para desayuno, almuerzo, y comida utilizando la guía de alimentos	Qué le preguntaría usted a los clientes de un supermercado si estuviera haciendo una encuesta de que comida consumen?	Prepare un reporte de lo que las personas de su clase comen al desayuno	Componga una canción y un baile para vender bananos	Haga un folleto sobre 10 hábitos alimenticios importantes para que todo el colegio coma de manera saludable



Dominio Psicomotor:

El dominio psicomotor implica habilidades manipulantes o físicas.

Dentro de este dominio se clasifican fundamentalmente las destrezas. Estas son conductas que se realizan con precisión, exactitud, facilidad, economía de tiempo y esfuerzo. Las conductas del dominio psicomotor pueden variar en frecuencia, energía y duración.



La frecuencia indica el promedio o cantidad de veces que una persona ejecuta una conducta. La energía se refiere a la fuerza o potencia que una persona necesita para ejecutar la destreza, y la duración en el lapso durante el cual se realiza la conducta. Ejemplo de objetivo en este dominio: Escribir en forma legible. En el aprendizaje de destrezas como en el de otras habilidades, el docente puede proponer como objetivo, no sólo que el alumno realice la conducta con precisión y exactitud, sino también que la use siempre que su empleo sea pertinente. Por ejemplo, no sólo se puede plantear como objetivo que el alumno aprenda a escribir en forma legible, sino que siempre lo haga de esa manera. En este caso el objetivo ya no es la destreza para escribir en forma legible sino el hábito de escribir en forma legible.



DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DEL DOMINIO PSICOMOTOR	
NIVELES	CARACTERÍSTICAS
1 IMITACIÓN	Es observar el comportamiento de otra persona e imitarlo. Esta es la primera etapa para aprender una destreza compleja.
2 MANIPULACIÓN	Es la habilidad de llevar a cabo ciertas acciones siguiendo instrucciones y practicando destrezas
3 PRECISIÓN	Llevar a cabo una tarea cometiendo errores menores. Lograr la destreza y reflejar eficiencia en una actuación precisa y sin problemas.
4 CONTROL	En este nivel las respuestas adquiridas llegan a ser más habituales y los movimientos se llevan a cabo con cierta confianza y nivel de eficiencia.
5 AUTOMATIZACIÓN	El alumno realiza las actividades de una manera automática y con poco control de conciencia. Esto permitirá que el sujeto pueda desarrollar esta actividad psicomotora y alguna otra del dominio cognoscitivo o afectivo.
6 CREATIVIDAD	Las destrezas están tan desarrolladas que permiten la creatividad en situaciones especiales

VERBOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA EXPRESAR OBJETIVOS DEL DOMINIO PSICOMOTOR					
IMITACION	MANIPULACION	PRECISION	CONTROL	AUTOMATIZACION	CREATIVIDAD
Imitar gestos Repetir movimientos Reproducir trazos Imitar sonidos	Mover diferentes partes del cuerpo, según indicaciones Manipular herramientas Manejar instrumentos Seguir la secuencia de un proceso establecido Tararear una tonada	Realizar movimientos sincronizados Gesticular según indicaciones Manejar u operar maquinaria o herramientas con destreza Elaborar materiales conforme a especificaciones Producir	Coordinar movimientos al: Danzar Saltar o correr Manejar herramientas Operar maquinarias Dramatizar Tocar un instrumento musical Coordinar las acciones de: Equipo de	Actuar con naturalidad y soltura al: Dramatizar Danzar Cantar Declamar Actuar con destreza y naturalidad al: Manejar herramientas Operar maquinaria Utilizar	Solucionar problemas prácticos Diseñar herramientas o maquinaria Idear nuevos procesos Inventar nuevos pasos Idear coreografías originales Crear nuevas melodías



VERBOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA EXPRESAR OBJETIVOS DEL DOMINIO PSICOMOTOR					
IMITACION	MANIPULACION	PRECISION	CONTROL	AUTOMATIZACION	CREATIVIDAD
	Confeccionar Elaborar Construir Bosquejar Diseñar Armar Desarmar Manejar bibliografía Escribir Leer es voz alta	sonidos rítmicos Entonar cantos sencillos	trabajo Equipo deportivo Conjunto coral Corregir o rectificar movimientos y acciones Rectificar procesos	instrumentos Hacer gimnasia o deportes Leer en voz alta Bailar una danza Realizar trazos o modelar	Improvisar actuaciones Idear nuevas técnicas pictóricas

Dominio Afectivo:

El dominio afectivo se refiere a las actitudes y a las sensaciones que resultan del proceso de aprendizaje.

El criterio que sirve de base para la discriminación de las categorías de los objetivos en el dominio afectivo es el grado de interiorización que una actitud, valor o apreciación que se revela en la conducta de un mismo individuo. Los objetivos del dominio afectivo se manifiestan a través de la recepción, la respuesta, la

valorización, la organización y la caracterización con un valor o un complejo de valores.





DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DEL DOMINIO AFECTIVO	
NIVELES	CARACTERÍSTICAS
1 TOMA DE CONCIENCIA	Es estar consiente de, o receptivo a, la existencia de ciertas ideas, materiales o fenómenos y tener voluntad de tolerarlos.
2 RESPONDER	Responde activamente a las ideas, materiales o fenómenos involucrados, lo que demuestra un compromiso con estos, aunque sea en pequeña medida.
3 VALORAR	Desea ser percibido por otros como alguien que valora ciertas ideas, materiales o fenómenos.
4 ORGANIZACIÓN	Relacionar un valor con aquellos que ya se sostienen y ordenarlos en una filosofía armoniosa y con consistencia interna.
5 CARACTERIZACIÓN	Actuar consistentemente de acuerdo con los valores que ya se han internalizado

VERBOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA EXPRESAR OBJETIVOS DEL DOMINIO AFECTIVO

NIVELES DE APRENDIZAJE DEL DOMINIO AFECTIVO				
NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV	NIVEL V
TOMA DE CONCIENCIA	RESPONDER	VALORAR	ORGANIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN
Preguntar Describir, Dar Seleccionar, Usar Elegir, Seguir Retener, Replicar Señalar	Contestar Cumplir, Discutir Actuar, Informar Ayudar, Conformar, Leer Investigar	Explicar, Invitar Justificar, Adherir, Iniciar, Proponer, Compartir, Defender	Adherir, Defender, Elaborar, Jerarquizar, Integrar Combinar, Ordenar Relacionar	Actuar, Asumir Comprometerse, Identificarse, Cuestionar, Proponer



En la siguiente tabla se muestra el tipo de instrumento de evaluación que se aplicaría para la evaluación de los diferentes dominios de aprendizaje.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE		
NOMBRE	CRITERIO DE APLICACIÓN	DOMINIO DE APRENDIZAJE
CUESTIONARIO	Se emplea generalmente para la evaluación de conocimientos, para indagar en forma amplia respecto de los <i>conocimientos</i> o apreciaciones del evaluado.	Cognoscitivo
GUÍA DE OBSERVACIÓN	Se utiliza en aquellas evaluaciones que pretenden medir el <i>desempeño o la actitud</i> .	Psicomotor y Afectivo
LISTA DE VERIFICACIÓN O COTEJO	Es utilizada principalmente en la evaluación de evidencias de <i>producto</i> .	Cognoscitivo, Psicomotor y Afectivo