

## PROPUESTAS EDUCATIVAS

**Instrumentos de Evaluación bajo el enfoque constructivista**  
**Assessment Tools under the constructivist approach**  
**Red Académica Matemática Educativa.**

**Red Académica Matemática Educativa<sup>4</sup>**

[www.matedu.calidadpp.com](http://www.matedu.calidadpp.com)

[matedu@clidadpp.com](mailto:matedu@clidadpp.com)



### Resumen:

Para valorar el logro de los propósitos de cada momento evaluativo, así como los del curso en general, es indispensable definir criterios que permitan identificar los avances y dificultades de los estudiantes, las formas de enseñanza y las condiciones en que se realiza, y los materiales utilizados. Para ello, deberá tomarse como base, entre otros elementos, la orientación general del plan de estudios, sobre todo el perfil de egreso, los propósitos de la asignatura, aprendizajes esperados, las formas de trabajo sugeridas (metodología) y las actividades que desarrollarán.

Evaluar entonces se definiría como proceso continuo que obtiene, sintetiza e interpreta información del proceso educativo (enseñanza-aprendizaje) a través de evidencias cuantitativo-cualitativas, que facilita la toma de decisiones. Estas evidencias se establecen a partir de los criterios de evaluación determinados por el programa y plan de estudios de la materia.

Bajo el enfoque educativo de competencias, proponemos seis instrumentos evaluativos que nos permiten obtener información confiable del proceso constructivo de conocimiento de los alumnos. Estos instrumentos son lista de control, mapas conceptuales, cuaderno de los alumnos, rubricas de evaluación, el examen escrito bajo el enfoque de educación de competencias, y el portafolio de evidencias

En este artículo abordaremos los primeros dos instrumentos: las listas de control y los mapas conceptuales.

### Palabras clave:

Evaluación, instrumentos, lista, de, control, mapas, conceptuales, educación, constructivista.

### Abstract:

To assess the achievement of the purposes of each evaluative time and the course in general, is essential to define criteria for identifying progress and difficulties of students, teaching methods, the conditions and materials used. To do this, be taken as the basis, inter alia, the general orientation of the curriculum, especially the graduate profile, the aims of the course, learning expectations, forms of work (methodology) and the activities that will develop.

Assess then be defined as a continuous process that obtains information summarizes and interprets the educational process (teaching-learning) through quantitative-qualitative evidence, which facilitates decision-making. These findings are established from the evaluation criteria determined by the program and curriculum of the subject.

Under the educational approach of competences, are six assessment tools that allow us to obtain reliable knowledge of the construction process of students. These tools are the checklists, concept maps, the student notebook, the rubrics for assessment, written examination under the focus of education skills, and the portfolio of evidences

This paper will address the first two tools: the checklists and concept maps..

### Key words:

Assessment, test, list, of, control, conceptual, maps, education, constructivist.

<sup>4</sup> Red Académica Matemática Educativa nace como una propuesta de comunicación y dialogo entre docentes que desarrollan la enseñanza de la materia matemática en el país, y como un instrumento de comunicación entre ellos..



## 1. ANTECEDENTES

La formación en competencias se incorpora a la dinámica docente a partir de la reciente reforma educativa en México a partir del año 2006 en la educación básica ofrecida por el Estado.

Sin embargo es una realidad que los procesos de formación docente sobre todo en el apartado de la evaluación ha dejado "huecos" que permitan la integración real en el trabajo docente del enfoque constructivista que presenta la autoridad educativa de México.

En tanto este proceso de aprendizaje se lleva a cabo, queremos presentar algunos instrumentos de uso evaluativo bajo el enfoque de constructivista de manera de ofrecer herramientas para su uso educativo.

A manera de introducción hablaremos de este enfoque y la propuesta concreta que realiza:

*La Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), cuyos propósitos se centran en "atender los retos que enfrenta el país de cara al nuevo siglo, mediante la formación de ciudadanos íntegros y capaces de desarrollar todo su potencial, y en coadyuvar al logro de una mayor eficiencia, articulación y continuidad entre los niveles que conforman este tipo de educación" (SEP México 2006).*

A partir de las reformas que se realizaron en educación preescolar (2004) y educación secundaria (2006) se establecieron las bases del perfil de egreso de la educación básica y las competencias para la vida. En 2008, se señaló la necesidad de llevar a cabo un proceso de revisión y de reforma de la educación primaria para articularla con el último año de preescolar y el primero de secundaria.

Las reformas a la educación preescolar (2004) y a la educación secundaria (2006), el perfil de egreso de la educación básica elaborado en 2006 y las competencias para la vida; así como el plan y los programas de estudio del nivel de primaria, vigentes desde 1993, sirvieron de base el diseño de la reforma curricular de la educación primaria, actualmente en curso.

La Alianza por la Calidad de la Educación, suscrita en mayo del 2008 por el gobierno federal y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, estableció la necesidad de "impulsar la reforma de los enfoques, asignaturas y contenidos de la educación básica", con el propósito de formar ciudadanos íntegros capaces de desarrollar todo su potencial (Alianza por la Calidad de la Educación, 2008. p. 22).

*La formación de competencias (bajo el enfoque constructivista) se presenta como "una educación básica que contribuya al desarrollo de competencias amplias para mejorar la manera de vivir y convivir en una sociedad cada vez más compleja. Esto exige considerar el papel de la adquisición de los saberes socialmente construidos, la movilización de saberes culturales y la capacidad de aprender permanentemente para hacer frente a la creciente producción de conocimiento y aprovecharlo en la vida cotidiana" (Plan de Estudios 2006, p. 10).*

En ese sentido la Secretaria de Educación de México señala que "la educación básica contribuya a la formación de ciudadanos con estas características implica plantear el desarrollo de competencias como propósito educativo central" (Plan de Estudios 2006, p. 11).

Formar en competencias es transmitir conocimientos, desarrollar habilidades y fomentar aptitudes para la vida, en otras palabras, la manifestación de una competencia revela la puesta en juego de conocimientos, habilidades y aptitudes para el logro de propósitos en su propio contexto.



## 2. EL PROCESO EVALUATIVO.

Para valorar el logro de los propósitos de cada momento evaluativo, así como los del curso en general, es indispensable definir **criterios** que permitan identificar los avances y dificultades de los estudiantes, las formas de enseñanza y las condiciones en que se realiza, y los materiales utilizados. Para ello, deberá tomarse como base, entre otros elementos, la orientación general del plan de estudios, sobre todo el perfil de egreso, los propósitos de la asignatura, aprendizajes esperados, las formas de trabajo sugeridas (metodología) y las actividades que desarrollarán.

Evaluar entonces se definiría como proceso continuo que obtiene, sintetiza e interpreta información del proceso educativo (enseñanza-aprendizaje) a través de evidencias cuantitativo-cualitativas, que facilita la toma de decisiones. Estas evidencias se establecen a partir de los criterios de evaluación determinados por el programa y plan de estudios de la materia.

Una vez identificados los criterios que van a evaluarse, podremos seleccionar el instrumento adecuado que nos permita obtener la información que nos permita evaluar adecuadamente lo que estamos buscando.

Bajo el enfoque educativo de competencias, proponemos seis instrumentos evaluativos que nos permiten obtener información confiable del proceso constructivo de conocimiento de los alumnos. Estos instrumentos son:

1. Lista de control
2. Mapas conceptuales
3. Cuaderno de los alumnos
4. Rubricas de Evaluación
5. El examen escrito bajo el enfoque de educación de competencias
6. Portafolio de evidencias

En este documento, presentaremos los primeros dos: la lista de control y los mapas conceptuales.

## 3. LISTA DE CONTROL

Las listas de control se confunde en muchas ocasiones con las listas de asistencia, por ello debemos clarificar sus diferencias.

La lista de control permite un seguimiento personalizado del trabajo del estudiante y del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje al llevar un registro de lo que se va generando.



La lista de control consiste en un cuadro de doble entrada en el cual se anotan, en la columna izquierda, los objetivos que deben alcanzarse en un periodo de tiempo o los indicadores que desean valorarse a lo largo del periodo de tiempo que se determine.

La formulación de indicadores debe ser concreta y directa de modo que no permita ambigüedades ni posibles interpretaciones personales.

Se recomienda que los objetivos sean los propios objetivos de aprendizaje señalados por los planes y programas de estudio.

Un ejemplo palpable tomado del plan de estudios de la materia de matemáticas I , bloque 1, de educación secundaria de México, puede ser el siguiente:

Aprendizajes esperados	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
Conoce las características del sistema de numeración decimal (base, valor de posición, número de símbolos)					
Establece semejanzas o diferencias respecto a otros sistemas posicionales y no posicionales.					
Compara y ordena números fraccionarios y decimales mediante la búsqueda de expresiones equivalentes, la recta numérica, los productos cruzados u otros recursos.					
Representa sucesiones numéricas o con figuras a partir de una regla dada y viceversa.					
Construye figuras simétricas respecto de un eje e identifiquen cuáles son las propiedades de la figura original que se conservan.					
Resuelve problemas de conteo con apoyo de representaciones gráficas.					

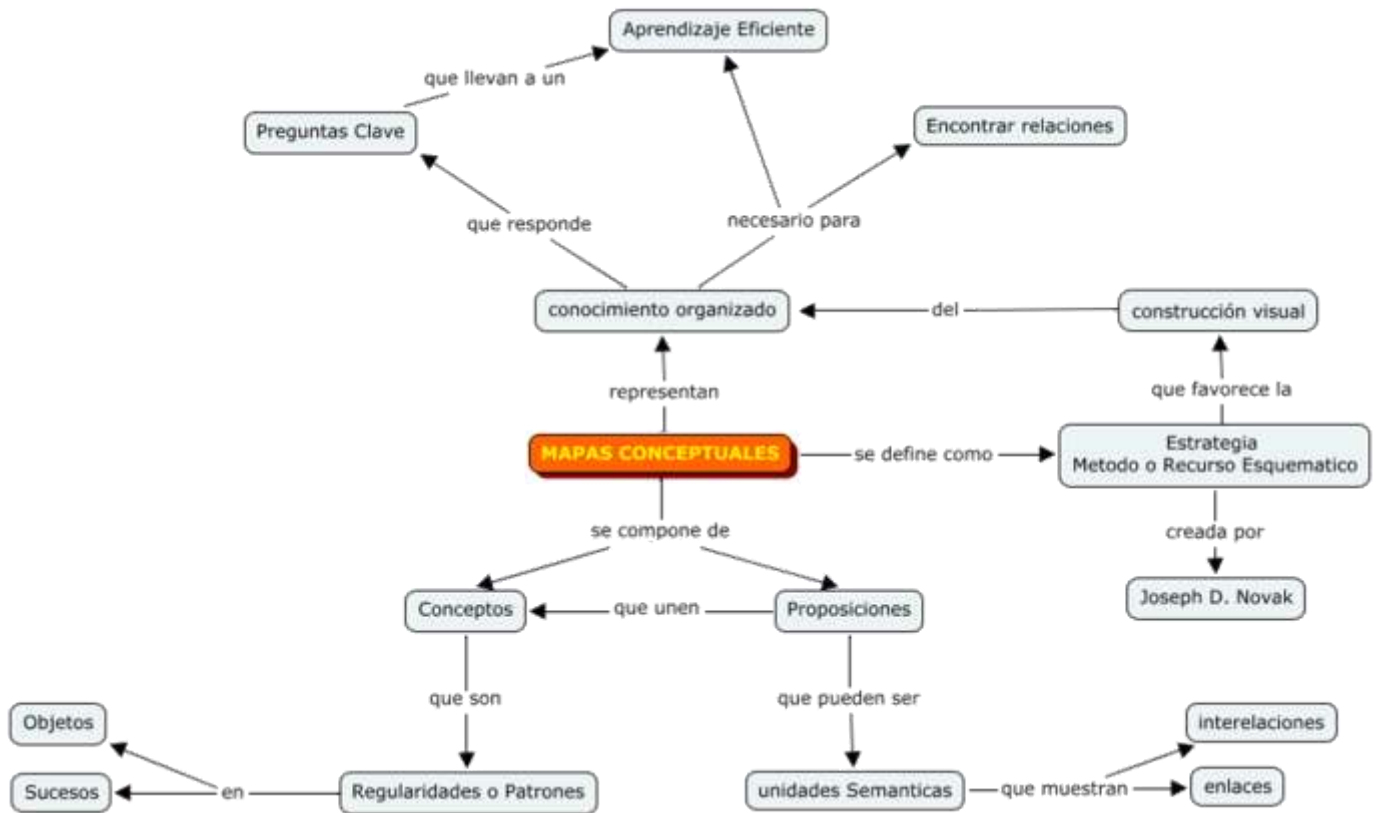
No se valora el grado de consecución de cada objetivo, sino solamente si se ha conseguido o no.

#### 4. MAPAS CONCEPTUALES

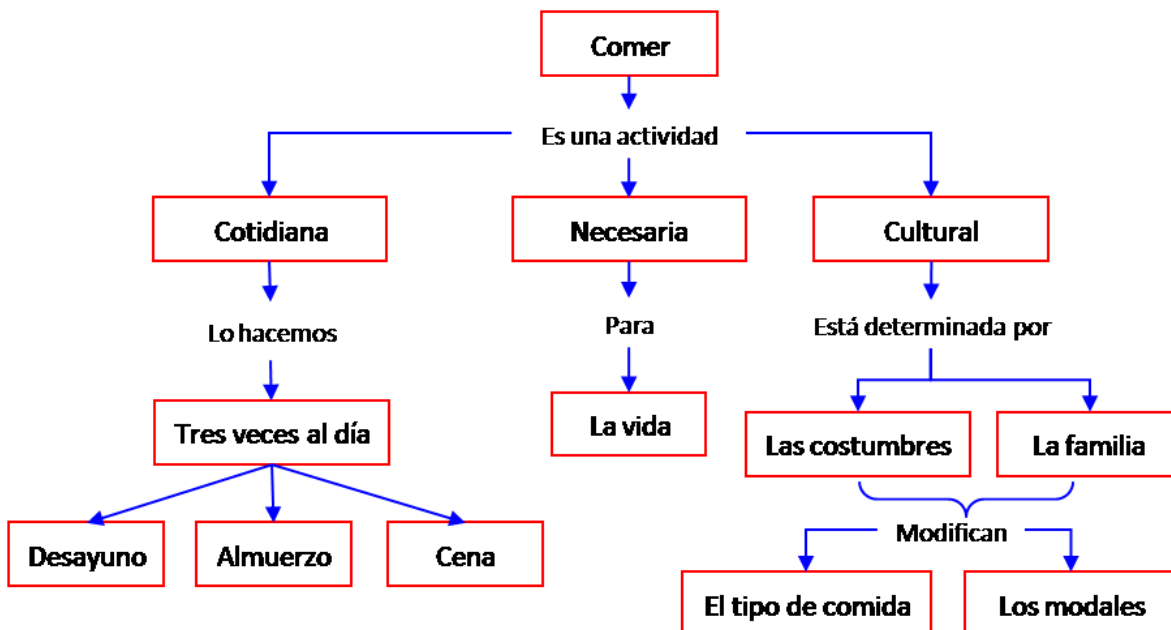
Como instrumento evaluativo, el mapa conceptual nos permite medir el grado de entendimiento y estructuración de conocimiento que demuestran los estudiantes sobre un tema determinado.

Para construirlo, debemos de identificar sus elementos.

Un mapa conceptual es:

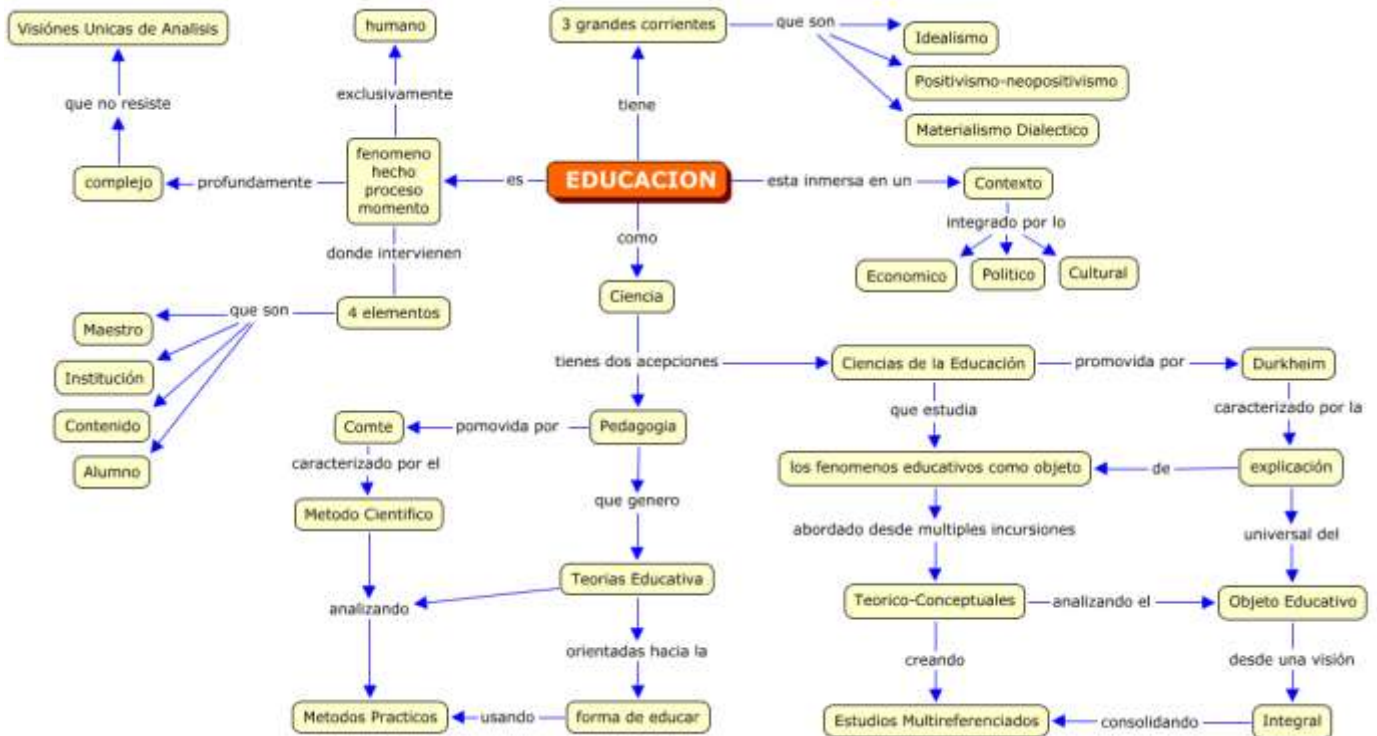


Así su aplicación se puede realizar desde el concepto más sencillo, como el comer:





Es incrementar su nivel de conceptualización, como el educativo:



Su utilización nos permite ver con una sola mirada, el grado de aprendizaje del educando, y representa las siguientes ventajas:

PARA EL DOCENTE	PARA EL ALUMNO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Es un instrumento de evaluación visual</li> <li>➤ Identifica conceptos y por ende conocimientos estructurados</li> <li>➤ Puede utilizarse en todo momento evaluativo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al iniciar para medir aprendizajes previos</li> <li>• Durante para medir el trabajo colaborativo</li> <li>• Al cierre de tema para evaluar los resultados</li> </ul> </li> <li>➤ Requiere poca instrucción para implementarlo</li> <li>➤ Permite una retroalimentación eficaz</li> <li>➤ Es sencillo de socializar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Es relativamente sencillo de construir</li> <li>➤ Permite una socialización constante</li> <li>➤ Mide su propio aprendizaje (autogestión)</li> <li>➤ Permite una retroalimentación eficaz</li> <li>➤ No requiere de materiales exclusivos</li> <li>➤ Es fácil de construir</li> <li>➤ Al encontrar vacíos de información identifica su propio proceso</li> </ul>

Continuamos en las siguientes entregas con mas instrumentos de evaluación....

Continua...