

Guía No 2:

Diseño de actividades de aprendizaje y estrategias de evaluación por competencias



Elaborado por: Sandra Milena Díaz López

Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento y la distribución de la misma ©

LOGRO:

El participante se apropiará de los conceptos y herramientas fundamentales para el diseño y aplicación de estrategias didácticas, que promuevan un proceso de aprendizaje por competencias, y de estrategias de evaluación que permitan valorarlo en función de los propósitos de formación previstos en el diseño curricular.

PARTE 1. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE



A. ACTIVIDAD BÁSICA



A continuación presentamos tres experiencias de aprendizaje¹ en las que se está desarrollando una unidad didáctica relativa a la presentación del entorno mediante la realización de planos, revíselas detenidamente y complete el cuadro comparativo, a la luz de los criterios propuestos.

EXPERIENCIA A.

El profesor pretende que los alumnos realicen el plano de su clase; para ello, primero les enseña cómo puede hacerse un plano parecido: el del patio de recreo. Delante de los alumnos dibuja un rectángulo (ésta es la forma del patio) y explica que utilizará unos símbolos para representar todos sus elementos. Después de situar los símbolos en su lugar sugiere a sus alumnos que ellos hagan el plano de su clase de la misma manera. “Se trata – les dice- de que hagan lo mismo que he hecho yo, pero con la clase. Vamos a realizar el plano de nuestra clase, recuerden todo lo que acabo de hacer, y no olviden que hay que utilizar los símbolos apropiados”. A continuación, apunta en la pizarra los símbolos que representan las ventanas, mesas, sillas, armarios y demás materiales del aula, y reparte a sus alumnos unas hojas cuadrículadas en las que ellos realizarán su plano.

EXPERIENCIA B.

En la segunda aula, nos encontramos con una profesora que pretende que sus alumnos aprendan a realizar el plano de su clase teniendo en cuenta la necesidad de representar simbólicamente los diferentes elementos de éste y considerando las proporciones del plano. Antes de empezar sugiere a sus alumnos que hagan un listado de todos los elementos que debe contener el plano. “Vamos a hacer el plano de la clase; primero anotaremos todos los elementos que debemos incluir en este plano”.

Una vez completado este listado, se discute entre toda la clase cómo deben representarse estos elementos; la profesora especifica los criterios que hay que tener en cuenta: “Los símbolos deben ser simples, representativos y de fácil interpretación”. Durante diez o doce minutos los alumnos piensan los posibles símbolos que cumplan los criterios comentados para representar los elementos que debe contener el plano. Se presentan las diferentes propuestas y, después de analizar su pertinencia con cada uno de los tres criterios que debían respetar, se escogen los símbolos que parecen ser más adecuados.

“También hay que pensar cómo calcular las medidas de nuestro plano” comenta a continuación la profesora. Para facilitar esta cuestión y respetar la proporción con las medidas reales, les propone entonces la posibilidad de realizar dos procedimientos diferentes:

¹ Experiencias de aprendizaje tomadas de: Monereo, Carles (Coord) (1995). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Barcelona: GRAÓ

“Podemos medir la clase y sus elementos en palmos y después, en el papel, cada palmo será un centímetro de nuestra regla”; y, para asegurarse de que entienden cómo hacerlo, ella misma les pone un ejemplo de cómo utilizar este procedimiento dibujando y midiendo una ventana en la pizarra.

“Otra manera de hacerlo puede consistir en imaginar unas medidas para la clase y para los elementos que hay en ella y poner en el plano estas medidas”. Y añade: “¡Pero deben tener cuidado, no vale cualquier medida que imaginen! Hay que tener en cuenta, por ejemplo, que el armario debe resultar mayor que las mesas. ¿De acuerdo?”

A continuación proporciona una nueva explicación del ejemplo, ilustrando cómo deben respetarse estas proporciones, y dibuja en la pizarra dos mesas: una del mismo tamaño que el armario y otra mucho más pequeña. “Ahora ya pueden hacer el plano de nuestra clase”, sugiere finalmente la profesora.

Para realizar su plano, los alumnos escogen el procedimiento que les parece más adecuado y utilizan los símbolos que ya se han discutido anteriormente. Cuando los alumnos han acabado el trabajo, se comparan los diferentes planos, analizando si uno de los dos procedimientos de medida es más adecuado que el otro y por qué.

EXPERIENCIA C.

El profesor también quiere que sus alumnos realicen el plano de su clase, pero además pretende que analicen cuáles son las variables que hay que tener en cuenta a la hora de realizarlo y decidan, después de un espacio de reflexión, cuál es la mejor forma de realizar dicho plano y por qué. Para conseguirlo, antes de empezar la actividad, facilita a sus alumnos algunos ejemplos de planos diferentes: un plano de un comedor, a color, extraído de una revista de decoración, en el que se detallan todos los muebles y elementos decorativos; un plano de una vivienda realizado por un arquitecto, en blanco y negro, con abundantes símbolos, hecho a escala; y por último, el plano de un aula dibujado por un alumno de la misma edad, el año anterior.

“Vamos a fijarnos en estos tres planos”, les pide. “Quiero que piensen para qué sirve cada uno de ellos, cuál es su finalidad”.

Una vez acordada la finalidad, el objetivo que persigue cada uno de los diferentes planos, el profesor sugiere a sus alumnos que analicen en qué aspectos se parecen y en cuáles son diferentes. Cada aspecto comentado no sólo es anotado, sino que es analizado en relación a la finalidad del plano, tal como se aprecia en las reflexiones siguientes que el profesor introduce en la discusión.

“Sí tienen razón. En el comedor los objetos están dibujados y no se representan con símbolos como en el plano de la vivienda. ¿Por qué les parece que es así? ¿Qué pasaría si se hubieran utilizado símbolos y además en blanco y negro? ¿Para qué sirve este plano? ¿Cuál es su finalidad? ¿Tiene alguna relación los dibujos utilizados con esta finalidad?”

Este tipo de reflexiones se hacen extensivas a aquellos aspectos que el profesor considera que sus alumnos deben aprender en el proceso de realización de un plano, como la necesidad de escoger una forma de representar los diferentes elementos, los criterios a que deben atenerse estas representaciones y la necesidad de mantener las proporciones entre las medidas del plano y las medidas reales.

Después se sugiere a los alumnos cómo pueden tener presentes estas variables para realizar el plano de su clase correctamente.

“Vamos a hacer el plano de nuestra clase para explicar después a nuestros padres dónde estamos sentados y cómo hemos organizado el aula. Lo haremos por parejas. Antes de empezar recuerden que deben ponerse de acuerdo en un conjunto de aspectos. Piensen cuál es la finalidad del plano que vamos a hacer, para qué debe servirnos. También deben analizar qué hay que saber y qué hay que saber hacer, si han entendido cómo medir los elementos, si saben cómo dibujarlo, si han hecho los planos en alguna otra ocasión, etc”.

Los alumnos deciden cómo realizar la tarea teniendo en cuenta las reflexiones anteriores; escriben cuál es la finalidad de su plano, los conocimientos que tienen para hacerlo, es decir, lo que creen que saben y lo que necesitan aprender para dibujarlo. Una vez todas las parejas han terminado el trabajo se intercambian sus planos y otros compañeros valoran si es claro, informativo y si consiguen su objetivo.

CUADRO COMPARATIVO

	EXPERIENCIA A	EXPERIENCIA B	EXPERIENCIA C
Propósitos de formación			
Competencia(s) a desarrollar			
Estrategia(s) o técnica(s) utilizadas			



LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE COMO PROTAGONISTAS DEL PROCESO DE FORMACIÓN POR COMPETENCIAS

La formación de un sujeto autónomo que gracias al desarrollo de sus competencias esté en capacidad de transferir procedimientos y conocimientos a diferentes contextos de actuación, exige el diseño de experiencias de aprendizaje en las que se seleccionen y adecúen de forma consciente e intencionada las estrategias de enseñanza y de aprendizaje que mediarán el proceso.

Para cumplir este propósito se hace necesario proponer una revisión al concepto de estrategia, y a aquellos que, de alguna manera, también se hacen presentes en algunas prácticas formativas, los procedimientos y las técnicas.

Así pues, un proceso de aprendizaje debe favorecer el desarrollo de capacidades y habilidades; las primeras entendidas, según Monereo (1995: 18), como un conjunto de disposiciones de tipo genético que una vez desarrolladas a través de la experiencias que produce el contacto con un entorno culturalmente organizado, darán lugar a habilidades intelectuales; y habilidades concebidas como capacidades que pueden expresarse en conductas en cualquier momento porque han sido desarrolladas a través de la práctica y que, además pueden utilizarse o ponerse en juego, tanto consciente como inconscientemente, de forma automática.

Esa práctica que nos posibilita el desarrollo de las habilidades, se logra justamente mediante la aplicación de un conjunto de acciones planificadas y dirigidas a la consecución de una meta, justamente lo que se entiende como procedimiento, y que difiere de una técnica, en que esta última es mucho más rígida pues se halla completamente determinada y su correcta ejecución garantiza la solución de la tarea propuesta, lo que indica su escaso nivel de flexibilidad, es decir, un uso automático o mecánico.

En contraste, una estrategia esta compuesta por un conjunto de procedimientos conscientes (controlados) autodirigidos (individuales y espontáneos) y genéricos (utilizables en cualquier situación de aprendizaje), que son empleados en una situación particular para lograr algún objetivo, fin o meta, mediante la aplicación de conocimientos, competencias, habilidades y actitudes. Así pues, se distingue claramente entre técnicas y estrategias, pues mientras las primeras se refieren a una secuencia automatizada de acciones, las segundas implican una secuencia de procedimientos realizada de forma más planificada y controlada.

Las estrategias se constituyen así en una herramienta que permite un aprendizaje continuo, en la medida en que pueden ser transferibles a distintas áreas del conocimiento al tiempo que posibilitan un proceso de enseñanza significativo y planificado. Al respecto, afirma Savater (1997), retomado por Pozo (1999): "Pues bien, sin duda la propia habilidad de aprender es una muy distinguida capacidad abierta, la más necesaria y humana quizá de todas ellas. Y cualquier plan de enseñanza bien diseñado ha de considerar prioritario este saber que nunca acaba y que posibilita todos los demás, cerrados o abiertos, sean inmediatamente útiles a corto plazo o sean los buscadores de una excelencia que nunca se da por satisfecha".

En este sentido, es importante reconocer la funcionalidad tanto de las estrategias de enseñanza, como de las estrategias de aprendizaje, y aún más, de las estrategias que promueven la capacidad de los estudiantes para gestionar y regular el propio proceso de aprendizaje, es decir las estrategias metacognitivas. A continuación presentamos una

tabla que recoge algunas de las más utilizadas en el ambiente escolar y que, enmarcadas en un diseño curricular coherente, garantizan la cualificación del proceso de formación.

Estrategias de enseñanza*

Enseñar supone reflexionar sobre la propia didáctica, y en función de este ejercicio tomar intencionalmente decisiones oportunas sobre el planteamiento del proceso de mediación en el aula para lograr aprendizajes significativos. En esa medida, el docente está llamado a diseñar planes de acción que faciliten los procesos de aprendizaje y esten en consonancia con los propósitos de formación previstos.

De ahí la necesidad de explorar nuevas alternativas didácticas que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes y a las exigencias del contexto. Como lo menciona Monereo (1995:53) "el profesor, a lo largo de la formación continuada durante el ejercicio profesional, deberá seguir siendo un aprendiz estratégico de su materia, en función de las necesidades de formación que se le planteen".

Desde esta perspectiva, se espera que el docente planifique, controle y reatualimente constantemente el proceso, mediante la selección y aplicación de una serie de estrategias, algunas de las cuales presentamos en la siguiente tabla, no sin antes recordar que éstas corresponden a procedimientos flexibles y por lo tanto, susceptibles de ser adaptados a distintas fases, intencionalidades y condiciones de la situación de aprendizaje.

FASE DEL PROCESO	ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	UTILIDAD
	PREGUNTAS PREVIAS Y FORMULACIÓN DE PROPÓSITOS	Consiste en plantear diversas preguntas relacionadas con el tema y luego formular un propósito para ser alcanzado en el proceso de aprendizaje.	Permite al profesor conocer el nivel de desarrollo de las competencias de sus alumnos y utilizar estos saberes previos para la promoción de nuevos aprendizajes. Además permite explicitar a los estudiantes las intenciones formativas y les ayuda a desarrollar expectativas adecuadas sobre el curso y encontrar sentido a los aprendizajes involucrados.

* Para mayor información sobre estrategias de enseñanza aprendizaje ver: DÍAZ BARRIGA, Frida y HERNÁNDEZ, Gerardo. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Cap. 5 y 6. Documento PDF.

EXPLORACIÓN DE SABERES PREVIOS Y NIVELES DE DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS	LLUVIA DE IDEAS	Requiere que ellos expresen lo que conocen sobre un tema particular o una idea, antes de iniciar un tema objeto de estudio. Los estudiantes pueden trabajar individualmente o en parejas, socializando luego con el grupo.	Permite el desarrollo del aprendizaje cooperativo, pues permite aprender de los pares en el proceso académico. Igualmente, es útil como actividad de apertura a una unidad temática para potenciar el enlace entre conocimientos previos y conocimientos nuevos.
	MATRIZ C-Q-A	Requiere que los alumnos focalicen su atención en tres preguntas: dos antes de acceder al tema de estudio (¿Qué conozco sobre el tema? y ¿Qué quiero aprender?) y una después de haber ejecutado las actividades (¿Qué aprendí?).	Las dos primeras preguntas activan el conocimiento previo de los estudiantes y permiten establecer los propósitos frente al tema, generando preguntas que ellos desean responder. La última pregunta permite hacer una reflexión metacognitiva, y establecer una comparación entre las expectativas generadas y los logros alcanzados.
	ILUSTRACIONES	Incluyen fotografías, medios gráficos, entre otros que representan la realidad visual que nos rodea con varios grados de fidelidad.	Permiten dirigir y mantener la atención de los alumnos, explicar en términos visuales lo que sería difícil comunicar de forma puramente verbal. Además favorecen la retención e integración de la información, así como el interés y la motivación de los alumnos.
	IDEOGRAMAS	Un ideograma es un gráfico o esquema que muestra una representación mental de relaciones entre conceptos o ideas. Este se construye a partir de unas reglas específicas que determinan la construcción conceptual. Dentro de los más usados figuran el mapa mental, el mapa conceptual, el diagrama de flujo y el mentefacto conceptual.	Favorecen el aprendizaje significativo porque posibilitan el establecimiento de relaciones entre conceptos. Además, favorecen el desarrollo de habilidades cognitivas y finalmente permiten el desarrollo de procesos metacognitivos porque potencian la reflexión sobre los resultados del propio aprendizaje.

<p>CONCEPTUALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS, HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS</p>	<p>LECTURA DIRIGIDA</p>	<p>Estrategia mediante la cual el docente establece los parámetros a seguir para desarrollar el proceso lector y propone las herramientas más adecuadas para cada nivel de lectura (global, líneal y crítica)</p>	<p>Permite orientar el proceso lector para que, a partir de este modelo, el estudiante pueda desarrollarlo luego de forma autónoma logrando altos niveles de comprensión mediante una lectura estratégica</p>
	<p>RESÚMENES</p>	<p>Como estrategia de enseñanza es elaborado por el profesor para luego proporcionarlo al estudiante. Un buen resumen debe comunicar las ideas de manera breve y precisa. Puede incluirse antes de la presentación de un texto o lección o puede aparecer al final, o irse construyendo en forma acumulativa durante la secuencia de enseñanza.</p>	<p>Permiten ubicar al alumno dentro de la estructura o configuración general del saber que se va a aprender, posibilita hacer énfasis en la información importante, organizar, integrar y consolidar la información.</p>
	<p>PREGUNTAS INTERCALADAS</p>	<p>Se plantean al alumno a lo largo de la situación de enseñanza y tienen como intención facilitar su aprendizaje. Por lo general, éstas se redactan bajo reactivos de respuesta breve o para completar, otro tipo puede referirse a respuestas abiertas de tipo ensayo.</p>	<p>Permiten mantener la atención y el nivel de activación del estudiante a lo largo del proceso. Permite dirigir sus conductas de estudio hacia la información más relevante., además favorecen el aprendizaje significativo del contenido.</p>
	<p>ANALOGÍAS</p>	<p>Es una comparación que se establece entre dos elementos (objetos, conceptos, situaciones, etc). Se puede emplear cuando la información que se ha de aprender se preste para relacionarla con conocimientos</p>	<p>Permiten incrementar la efectividad en la comunicación, proporcionar experiencias concretas o directas que preparan al alumno para experiencias abstractas y complejas; además,</p>

		aprendidos anteriormente, siempre y cuando el alumno los maneje bien. Puede estar reforzada por medio de ilustraciones.	favorecen el aprendizaje significativo.
APLICACIÓN Y PRACTICA DE CONCEPTOS Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	Estrategia mediante la cual un equipo de estudiantes se reúne para resolver un problema seleccionado o construido espacialmente para lograr determinados objetivos del aprendizaje	Permite la integración del conocimiento, posibilita la transferencia y aplicación del mismo. Permite la creación de nuevos escenarios de aprendizaje y promueve el trabajo interdisciplinario. Su diseño es flexible y busca la participación activa de estudiantes y profesores. Favorece la motivación del estudiante, ya que ellos adquieren un conjunto de herramientas para aplicar en diferentes contextos de desempeño. Permite el desarrollo de habilidades de relación interpersonal y trabajo en equipo.
	ESTUDIO DE CASO	Esta estrategia se desarrolla relatando una situación que se llevó a cabo en la realidad, en un contexto semejante a aquel en el que se pueden desempeñar los estudiantes y en el que se debe tomar decisiones.	Permite al estudiante desarrollar habilidades de pensamiento y contrastar sus reflexiones con las alternativas de solución. Genera disposición para el trabajo cooperativo y la capacidad de escuchar y respetar propuestas diferentes. Por último, permite el desarrollo de la creatividad y la capacidad de tomar decisiones.
	APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS	Coloca a los estudiantes en situaciones que los conduzcan a recuperar, comprender y aplicar los diversos aprendizajes como un recurso para proponer mejoras en los distintos contextos en los que se desenvuelve. Consiste en el desarrollo de experiencias de aprendizaje que involucran al estudiante en proyectos complejos del mundo real,	Favorece la creatividad del alumno, su capacidad de trabajo autónomo, su habilidad para desarrollar proyectos de investigación y aplicación del conocimiento adquirido y permite desarrollar su habilidad para el trabajo productivo y contextualizado.

Estrategias de aprendizaje*

Corresponden a procedimientos conscientes e intencionales que utiliza un estudiante para alcanzar un logro relacionado con el aprendizaje; esta selección la hace en función de su estilo de aprendizaje, sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas y todos los condicionamientos que presenta la tarea a resolver. En otras palabras, estas estrategias generalmente orientan las acciones o procedimientos a efectuar para el desarrollo de tareas intelectuales y son empleadas de forma consciente o deliberada en una situación particular de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje que presentamos en la siguiente tabla, y que están directamente asociadas con procesos y habilidades de pensamiento*, son algunas de las posibilidades que tiene el estudiante para gestionar su proceso, de tal forma que éste sea realmente significativo y pertinente. Estas también se pueden considerar estrategias de enseñanza, así como procesos de valoración o evaluación.

Estrategia	Proceso de pensamiento potenciado por la estrategia	Habilidad de pensamiento que moviliza la estrategia	Descripción	Utilidad
IDEOGRAMA	Comprender Aplicar Crear Evaluar	Codificar, describir, definir, analizar, sintetizar, categorizar, integrar	Un ideograma es un gráfico o esquema que muestra una representación mental de relaciones entre conceptos o ideas. Este se construye a partir de unas reglas específicas que determinan la construcción conceptual.	Permite desarrollar habilidades para: - Analizar y sintetizar información - Observar y establecer relaciones - Categorizar y organizar la información - Conceptualizar - Hacer una reflexión metacognitiva.

* Algunas técnicas utilizadas en la evaluación de las estrategias de aprendizaje las puede encontrar en: http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/htm/tecnicas_evalu.htm

* Ver cuadro de procesos y habilidades de pensamiento. Camacho y Velasquez (2009).

LECTURA AUTORREGULADA	Recordar Comprender Aplicar Crear Evaluar	Codificar Resumir Analizar Sintetizar Integrar Argumentar	Colección sistemática y organizada de los productos elaborados por los estudiantes en su proceso de aprendizaje, de acuerdo con las metas establecidas. Permite comprender el desarrollo de los instrumentos cognitivos (nociones, proposiciones, conceptos y categorías) afectivos (valores, actitudes, normas) y actuacionales (procedimientos y técnicas).	Favorece el desarrollo de habilidades para: -Formular hipótesis de lectura -Contrastar hipótesis con la información del texto -Interpretar y recuperar el sentido de un texto -Sintetizar la información presentada -Evaluar la información proporcionada -Autorregular el proceso lector
PRODUCCIÓN DE TEXTOS (resumen, reseña, ensayo, etc)	Comprender Aplicar Crear Evaluar	Codificar Resumir Integrar Argumentar Proponer Evaluar	Ejercicio cognitivo y lingüístico que implica tanto el conocimiento de los recursos gramaticales que posee la lengua como el seguimiento de un proceso sistemático de creación.	Permite desarrollar capacidad para: -Sintetizar información -Construir y socializar conocimiento -Evaluar información presentada en un texto -Argumentar posiciones propias - Trabajar de forma independiente y autoregulada.
PORTAFOLIO	Comprender Aplicar Evaluar	Resumir Analizar Sintetizar Integrar Argumentar Valorar	Colección sistemática y organizada de los productos elaborados por los estudiantes en su proceso de aprendizaje, de acuerdo con las metas establecidas. Permite comprender el desarrollo de los instrumentos cognitivos (nociones, proposiciones, conceptos y categorías) afectivos (valores, actitudes, normas) y actitudinales (procedimientos y técnicas).	Favorece el desarrollo de habilidades para: - Conceptualizar -Construir y afianzar la capacidad de autocritica Autorregular el proceso lector (planificar, monitorear y evaluar) y el proceso de aprendizaje Desarrollar el aprendizaje autónomo
ESTUDIO DE CASO	Recordar Comprender Aplicar Crear Evaluar	Resumir Analizar-sintetizar Integrar Adaptar Modelar Argumentar	Esta estrategia se desarrolla relatando una situación que se llevó a cabo en la realidad en un contexto semejante a aquel en el que se pueden desempeñar los estudiantes y en el que se debe tomar decisiones	Posibilita el desarrollo de habilidades para: -Identificar problemas -definir y representar situaciones problemáticas -explorar estrategias posibles. -tomar decisiones

				-observar los efectos -aplicar propuestas
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)	Recordar Comprender Aplicar Crear Evaluar	Resumir Analizar-sintetizar Integrar Adaptar Modelar Argumentar Innovar Predecir Valorar	Estrategia mediante la cual un equipo de estudiantes se reúne para resolver un problema seleccionado o construido especialmente para lograr los objetivos del aprendizaje	Favorece el desarrollo de habilidades para: -Identificar los problemas -Definir y representar los problemas con precisión -Explorar posibles estrategias -Encontrar inconsistencias en los argumentos de las propuestas -Actuar con estrategias (llevarlas a cabo) -Evaluar la aplicación de estas estrategias

Estrategias metacognitivas

Como algunos autores lo afirman (Martí 1995, Burón 1997, Pozo 1999, entre otros) y como se desprende de lo dicho hasta este punto, el desarrollo de una tarea cognitiva mediante el uso o aplicación de las estrategias de aprendizaje esta estrechamente relacionado con la metacognición.

En efecto, Kurtz (1990) retomado por Burón (1997), expone dos maneras en las que la metacognición regula el uso eficaz de las estrategias:

- a. Para que una persona pueda poner en práctica una estrategia, antes debe tener conocimiento de estrategias específicas y saber cómo, cuándo y por qué debe usarlas (metacognición).
- b. A través de la función autorreguladora, la metacognición hace posible observar la eficacia de las estrategias elegidas y cambiarlas según requiera la tarea.

Precisamente, este último punto al que hace referencia Kurtz, nos muestra la aplicabilidad de las estrategias y la funcionalidad de las mismas en el proceso de autorregulación que se lleva a cabo al momento de realizar una tarea, pues estas secuencias de acciones

planificadas deben ajustarse a los mecanismos reguladores, que son en últimas los que controlan su aplicación; es decir que el regulador tendrá la función de aprobar una estrategia o bien rechazarla y cambiarla, si no contribuye a la consecución del objetivo que inicialmente se planteó.

Dentro de las estrategias metacognitivas más empleadas encontramos:

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	UTILIDAD
CUESTIONARIO	Conjunto de preguntas como ¿Qué has aprendido? ¿Qué dificultades has tenido? ¿Qué estrategias empleaste para resolver la tarea? Para hacer los cuestionarios más útiles y cercanos a la realidad, se aconseja que sean elaborados por el propio profesor, para que este sea diseñado según las características de los alumnos y las tareas específicas sobre las que quiere recoger información	Posibilitan la reflexión metacognitiva al desarrollar en el estudiante la habilidad para tomar conciencia sobre su propio proceso de aprendizaje. Le permite al estudiante conocer mejor sus posibilidades y limitaciones y seleccionar las estrategias adecuadas para aprender.
ENTREVISTA	La entrevista es muy valiosa especialmente para complementar el cuestionario pues después de la aplicación de éste, puede ser muy útil una entrevista con cada alumno para ampliar la información escrita que se ha presentado.	Incrementa en el estudiante su capacidad para aprender independientemente y alcanzar la autoregulación, además desarrolla actitudes de confianza en sí mismo, de autoestima y de motivación.
INFORME	Los informes son elaborados a partir de pautas de observación, y son especialmente valiosos cuando se trata de evaluar a un grupo de alumnos que trabaja en equipo. El observador, bien puede ser un alumno entrenado o el mismo profesor, quien debe atender cuidadosamente a las decisiones que van tomando los estudiantes en la realización de la tarea. Para registrar la observación se puede utilizar un formato en el que se consideran aspectos de la planificación (¿Tratan de comprender cuál es el objetivo?), ejecución (¿Siguen el plan previsto?) y evaluación (¿Valoran la consecución	Permite el desarrollo de la coevaluación y el aprendizaje cooperativo, además del aprendizaje autónomo y la regulación metacognitiva.

	del objetivo?), estos criterios se evalúan en una escala cuantitativa de cinco grados en la que uno indica la inexistencia de comentarios sobre el aspecto en cuestión, tres una referencia explícita, pero sin toma de decisiones y cinco una toma de decisión consciente.	
CARPETAS O PORTAFOLIOS	Una recopilación, hecha por los propios estudiantes, de los documentos producidos durante su periodo de aprendizaje. Esta es una propuesta que enfatiza la autoevaluación y la regulación del proceso de aprendizaje e, indirectamente, la excelencia de la enseñanza al poner en evidencia si los objetivos perseguidos han sido compartidos por los estudiantes y las actividades instruccionales han favorecido realmente la producción de documentos de calidad.	Esta es una propuesta que enfatiza la autoevaluación y la regulación del proceso de aprendizaje e, indirectamente, la excelencia de la enseñanza al poner en evidencia si los objetivos perseguidos han sido compartidos por los estudiantes y las actividades instruccionales han favorecido realmente el desarrollo de las competencias previstas.
AUTOINFORME	Autoinformes, llamados también protocolos en voz alta, se logran gracias a que los estudiantes pueden pensar en voz alta, y por tanto hacer explícitas las decisiones que van a tomar, que están tomando o que acaban de tomar al realizar una tarea. En el caso de los autoinformes se pide al estudiante que explique, que escriba o que grabe, las razones que le llevan a efectuar unas operaciones y no otras al resolver una tarea. Esta reflexión puede hacerse antes de empezar la tarea, mientras se realiza o una vez finalizada, aunque se recomienda que se realice inmediatamente después de finalizar la tarea.	Permite el desarrollo de la autorregulación, la toma de conciencia de las implicaciones del proceso de aprendizaje, el pensamiento estratégico y la reflexión metacognitiva.

B. ACTIVIDAD DE PRÁCTICA



1. ¿Como articular las estrategias didácticas de enseñanza, aprendizaje y metacognición para promover procesos de formación por competencias? Tenga en cuenta que una competencia implica el desarrollo de saberes, habilidades y actitudes que una vez aprehendidas pueden transferirse a otros contextos de actuación; por otra parte, estas deben ser coherentes con los logros de formación propuestos.

Estrategias pedagógicas–didácticas

Estrategias de enseñanza	Estrategias de aprendizaje	Estrategias metacognitivas

PARTE 2. EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS



A. ACTIVIDAD BÁSICA



- 1** Lea los siguientes conceptos de evaluación e indique cuál de ellos es más cercano a su propia concepción de lo que implica este proceso. Justifique su respuesta.

“La evaluación puede describirse como un proceso continuo de reflexión sobre la enseñanza y debe considerársele como parte integral de ella. Sin la evaluación es imposible la comprensión y la realización de mejoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El principal responsable de la tarea evaluativa en el aula debe ser el docente”

Díaz Barriga, Frida (1999)

“La valoración consiste en un proceso de retroalimentación mediante el cual los estudiantes, los docentes, las instituciones educativas y la sociedad obtienen información cualitativa y cuantitativa sobre el grado de adquisición, construcción y desarrollo de las competencias, teniendo en cuenta tanto los resultados finales como el proceso, con base en unos parámetros y normas consensuados, a partir de lo cual se toman decisiones sobre formación, estrategias docentes, estrategias de aprendizaje, recursos, políticas institucionales y políticas sociales”

Tobón Sergio (2005)

- 2** Reflexione sobre su práctica docente y complete el cuadro que aparece a continuación.

¿Qué evaluó?	¿Para qué evaluó?	¿Cómo evaluó? ¿Qué estrategias utilizó?	¿Cuándo evaluó? ¿En qué momento(s)?	¿Qué funcionalidad tienen los datos arrojados por la evaluación?



LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS, IMPLICACIONES Y ESTRATEGIAS

La evaluación es una práctica que permea todo proceso de enseñanza- aprendizaje y que, de alguna forma, evidencia el grado de articulación entre los diferentes elementos constituyentes del currículo determinado para orientar la actividad escolar; en efecto, las tendencias actuales consideran que dentro de este proceso se deben contemplar los objetos de aprendizaje, las competencias a desarrollar, los logros e indicadores de logros, e incluso el contexto en el cual se sitúa la acción evaluadora.

Sin embargo, surge la cuestión de si efectivamente este proceso se acota en la recolección de información en función de la apropiación de conocimientos específicos o si debe involucrar otros factores; a lo que desde un enfoque de competencias responderíamos que este acto valorativo implica un énfasis en desempeños contextualizados en un determinado entorno; lo cual implica una relación dialéctica entre los involucrados en el mismo, así como un fuerte componente de autoreflexión desde la autonomía, tanto del evaluador como del evaluado*

Así las cosas, la metodología propuesta en un ejercicio de evaluación, además de conocimientos debe permitir la valoración de procedimientos, estrategias, actitudes y niveles de autoregulación; es decir que además de posibilitar una aproximación al desarrollo de las competencias en el proceso de aprendizaje de los alumnos, debe ofrecer una muestra del proceso de enseñanza para considerar los ajustes didácticos necesarios y en consecuencia planificar las experiencias de aprendizaje mediado que serán el soporte del ejercicio docente.

En suma, la evaluación se erige desde esta perspectiva como columna de las prácticas de aprendizaje de los estudiantes y como herramienta para la cualificación de las prácticas de enseñanza gracias a que permite reorientar procesos e implementar estrategias que estén orientadas al límite superior de las competencias del sujeto, es decir a desarrollar su potencial de aprendizaje.

Se revela entonces la importancia de considerar una evaluación que de cuenta del estado inicial, los avances y resultados del proceso, es decir una **evaluación diagnóstica, sumativa y formativa**. La primera de ellas aplicada antes de iniciar el proceso de aprendizaje, con el propósito no sólo de identificar el grado de preparación cognitiva que

* Una aproximación a las implicaciones de la evaluación por competencias la presenta el profesor José Moya del Centro de Profesorado de Gradada (España). Ver: <http://www.youtube.com/watch?v=S5KbyREmB7k>

tiene un estudiante o sus conocimientos previos, sino también sus estrategias, técnicas, actitudes, motivaciones, expectativas, en fin, todo aquello que hace parte de la experiencia del sujeto y que configura sus esquemas de pensamiento y comportamiento. La evaluación sumativa como eje transversal del proceso, de tal forma que permita determinar de forma gradual el nivel de desarrollo de las competencias por parte del estudiante; y la evaluación sumativa en la cual se valoran los resultados del aprendizaje al término de un proceso. Mediante ella, tanto docentes como estudiantes pueden verificar el alcance de los propósitos previstos y el nivel de desarrollo de las competencias propuestas al inicio del aprendizaje.

Ahora bien, en estas distintas fases de evaluación pueden ser aplicadas estrategias como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. La **autoevaluación**, entendida como una experiencia que le permite al estudiante valorar de manera objetiva y constructiva su propio nivel de desempeño, en aras de lograr la autogestión de su proceso y por ende la autorregulación y autonomía.

la coevaluación como espacio para que, en función de un aprendizaje cooperativo, se verifiquen, con base en unos criterios previamente definidos, los avances y dificultades del proceso con un par (compañero de grupo) y **la heteroevaluación** como la valoración que proporciona el mediador del proceso en función de su papel de orientador y promotor de experiencias de aprendizaje, lo que le permitirá retroalimentar oportunamente y encaminar las acciones hacia la consecución de los logros propuestos.

Estrategias de valoración

Para desarrollar de manera efectiva este proceso de valoración se hace necesario diseñar y aplicar una serie de estrategias, que además de adecuarse a las competencias que se pretenden valorar, estén en función de unos criterios de valoración específicos y objetivos que permitan determinar el grado de formación o nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes, a partir de los logros previstos.

A continuación, presentamos algunas de las estrategias que se han propuesto en el marco de la evaluación por competencias

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	UTILIDAD
OBSERVACIÓN	Mediante una observación espontánea o planificada y de acuerdo con unos criterios específicos, se analiza el desempeño de los estudiantes en la resolución de los ejercicios propuestos.	Permite detectar logros y aspectos por mejorar y determinar el progreso de los estudiantes
DIARIO DE CAMPO	Documento que permite registrar ese proceso de observación realizado en el transcurso de una secuencia de aprendizaje.	Muestra evidencias tanto del proceso de aprendizaje como del proceso de enseñanza. Por un lado, muestra el nivel de desempeño de los estudiantes y el grado de desarrollo de habilidades de pensamiento, además de procedimientos usados y actitudes asumidas en la resolución de las tareas. Por otro lado, permite al docente valorar su quehacer y la pertinencia de las estrategias de enseñanza empleadas.
PRUEBAS DE APLICACIÓN (ABP, ESTUDIO DE CASO, ETC)	Actividades diseñadas y desarrolladas en función de la resolución de problemas específicos en el marco de contextos cercanos al estudiante.	Permiten valorar la eficacia con la cual se selecciona una estrategia o se desarrolla un procedimiento para resolver la tarea propuesta.
TEXTOS ESCRITOS (ensayos, reseñas, etc)	Documentos en los que los estudiantes demuestran la comprensión de un texto o la interpretación de una realidad y luego construyen su posición al respecto y la sustentan	Posibilitan diferentes formas de expresión, la sustentación de las ideas, y la construcción de conocimiento.
CUESTIONARIOS DE PREGUNTAS OBJETIVAS O CERRADAS (PRUEBAS TIPO TEST)	Los exámenes se construyen con un conjunto de reactivos, cuyo nivel de estructuración determina la valoración no solo del dominio de conceptos sino de procesos cognitivos y aprendizajes significativos logrados por los alumnos. Los reactivos se estructuran mediante: "falso-verdadero", "correspondencia" y "complementación".	Exige por parte del estudiante el reconocimiento de la información, y la activación de otras habilidades como la evaluación, la aplicación, el análisis, entre otras. Por parte del docente implica que se elaboren enunciados claros y precisos, que no condicionen la respuesta y que estén en función de valorar desarrollo de competencias.
CUESTIONARIOS DE PREGUNTAS ABIERTAS	Construidos por preguntas que, partiendo de una información de referencia (teórica o experiencial),	Permite activar procesos de pensamiento como: comparar y contrastar, decidir a favor o en

	plantean un interrogante que implica la ejecución de una operación determinada, de tal forma que la respuesta producida es una nueva información, fruto de un proceso de construcción y activación de diferentes habilidades de pensamiento.	contra, aplicar a una nueva situación, clasificar, relacionar causa – efecto, ejemplificar entre otros.
--	--	---

Instrumentos para sistematizar la valoración

Para registrar e interpretar los datos recuperados a partir del desarrollo de este tipo de estrategias, podemos utilizar como instrumento una rúbrica de aprendizaje, en la cual se plantean los logros y/o indicadores de logros razón por la cual también son llamadas guías de verificación.

Estas guías permiten, además, llevar a cabo un proceso de autoevaluación, por cuanto los mismos estudiantes pueden revisar el desarrollo de la tarea, según los indicadores que en ella aparecen. De la misma forma, son válidas para la coevaluación puesto que pueden ser construídas de forma conjunta y al plantear criterios claros, el alcance de los objetivos puede ser verificado por un compañero. Finalmente, pueden ser aplicadas en la heteroevaluación, dado que en ella quedará registrada la valoración del proceso y del producto por parte del mediador. Además son instrumentos flexibles en cuanto a su diseño, pues permite ajustarlos a las intencionalidades formativas, las competencias previstas, las estrategias empleadas y en general adecuarlos al proceso de enseñanza de forma coherente con los demás factores involucrados en su diseño.

A continuación, podemos encontrar una matriz de verificación de desempeño para valorar un proceso de lectura autoregulada, ésta se acompaña además de un ejercicio de autoevaluación que invita a la reflexión metacognitiva y permite complementar la valoración. Este modelo que ofrecemos se convierte solamente en un punto de referencia para que, en función de los procesos específicos, se construyan las matrices de verificación adecuadas*.

* Otros modelos de rúbricas de aprendizaje los puede encontrar en Galvis, Martha Matilde. Rúbricas de aprendizaje. Documento PDF

MATRIZ DE VALORACIÓN DE DESEMPEÑOS

Nombre y apellidos:					
Guía No:					
Estrategia de aprendizaje: Lectura autorregulada					
Criterios de evaluación	Escala de evaluación				
	1	2	3	4	5
1.Explora el texto y formula hipótesis de lectura apropiadas					
2. Formula preguntas claras y ajustadas a la información que presenta el texto					
3. Lee con un propósito determinado y busca responder las preguntas planteadas					
4. Sintetiza el contenido del texto, recuperando las ideas más importantes					
5. Elabora un ideograma apropiado para representar las relaciones entre los conceptos o ideas					
6. Evalúa la información presentada en el texto desde una posición crítica.					
OBSERVACIONES:					

Categorías para la puntuación:

- (1) Cuando el criterio no ha sido cumplido en ningún aspecto.
- (2) Cuando el criterio comienza a desarrollarse pero no alcanza el objetivo propuesto.
- (3) Cuando el criterio ha sido cumplido medianamente
- (4) Sobresaliente Cuando el criterio ha sido cumplido más allá del promedio esperado
- (5) Excelente cuando los criterios han sido alcanzado sobrepasando el nivel esperado.

AUTOEVALUACIÓN

Nombres y Apellidos:			
Guía No:			
Estrategia de aprendizaje:			
AUTOVERIFICACIÓN			
CRITERIO	SI	NO	POR QUÉ
La lectura autoregulada cumple con los criterios establecidos para su adecuado desarrollo.			
AUTOREFLEXIÓN			
CRITERIO	SI	NO	POR QUÉ
El ejercicio de lectura autoregulada me permitió lograr una comprensión del texto y adoptar una posición crítica frente a lo que en él se plantea			
PLAN DE MEJORAMIENTO			
ASPECTOS PARA MEJORAR	ESTRATEGIAS		TIEMPOS DE AUTORREGULACIÓN

B. ACTIVIDAD DE PRÁCTICA



El sistema de evaluación se organiza a través una ficha en la que se registran los criterios de desempeño, las estrategias y las evidencias para la evaluación. Para la construcción del proceso evaluativo se propone comenzar por preguntarse:

-¿Cuál es el enfoque de evaluación para dicha propuesta? ¿Cuáles son los indicadores de logro? ¿Qué criterios se tendrían que definir para ésta? ¿Qué tipo de herramientas e instrumentos se utilizarán?

Ficha de evaluación

Indicadores de logro	Estrategias (actividades a desarrollar)	Criterios de evaluación



C. ACTIVIDAD DE APLICACIÓN



Elementos constitutivos del plan de estudios

Desarrollado el paso a paso, emprendamos la construcción de la malla curricular de la educación media para nuestra institución

Teniendo en cuenta la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) y el Decreto 1860 del mismo año, el plan de estudios está conformado por tres elementos básicos: contenidos, operatividad pedagógica y estrategia evaluativa.

Para el caso de la propuesta de diseño curricular para la educación media desde el enfoque de competencias, los contenidos se plantean desde los ámbitos conceptuales, que se originan a partir de los ejes generadores y se desarrollan mediante la formulación de preguntas problematizadoras, como se describe a continuación.

Para atender a la visión integral del aprendizaje se enfatiza en la necesidad de comprensión e incorporación al currículo de las competencias básicas, lo cual requiere un trabajo interdisciplinario entre el conocimiento técnico o especializado, lo tradicional y lo cotidiano, además de la creación de espacios para la reflexión crítica entre los actores involucrados en el proceso educativo.

El planteamiento de un diseño curricular por competencias para la educación media requiere que la formación parta de unos desempeños definidos por los docentes con base en los referentes de política, pero también en el contexto y en las demandas que de éste provienen, no sólo sociales sino también del desarrollo productivo local, regional y nacional.

Esta orientación a los desempeños se constituye en un eje importante del enfoque de educación basada en competencias y del diseño que se desprende de éste. Además, los desempeños esperados en la formación de competencias básicas deben explicitarse como objetivos del proceso y luego evaluarse, así como los de la educación general para el trabajo y los del ejercicio para la ciudadanía.

Por tanto, la incorporación y el abordaje de las competencias básicas implican la identificación de algunos elementos organizadores en lo conceptual y lo metodológico, con el fin de construir y desarrollar una propuesta pertinente para la educación media.

Estos elementos han sido planteados desde la propuesta de los lineamientos curriculares del área de ciencias sociales², los cuales incluyen unos ejes generadores, unas preguntas problematizadoras y unos ámbitos conceptuales:

- **Los ejes generadores:** agrupan las temáticas relevantes para comprender las interacciones de los componentes propios de las competencias referidas al conocimiento.
- **Las preguntas problematizadoras:** permiten promover los procesos de investigación y la generación de nuevos conocimientos en el ámbito escolar. Integran aspectos relacionados con varias competencias y ayudan a delimitar los ejes generadores.
- **Los ámbitos conceptuales:** agrupan conceptos propios de las áreas fundamentales, y de las competencias ciudadanas y laborales. Éstos contribuyen a la construcción de comprensiones sobre situaciones, eventos o problemáticas de la realidad, proceso en el cual se utilizan conceptos de diferentes competencias.

² MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Lineamientos curriculares. Ciencias sociales. Op. cit.

Así mismo, son los conectores del diálogo de saberes, pues facilitan la interpretación de situaciones, problemas o eventos. En otras palabras, en el proceso de investigación los ámbitos conceptuales favorecen el abordaje de las preguntas problematizadoras.

Respecto a la operatividad pedagógica, el trabajo de los estudiantes y docentes se desarrollará mediante proyectos pedagógicos, organizados en módulos que se estructuran teniendo en cuenta los siguientes aspectos: objetivos (general y específicos), competencias a desarrollar, metodología y evaluación

Se propone que las metodologías de los módulos tengan en cuenta, tanto momentos de trabajo escolarizado (tutoría, seminario, taller, entre otras), como no escolarizado (trabajo individual, trabajo grupal y de proyección a la comunidad).

La estrategia por proyectos permitirá el desarrollo de los tres grupos de competencias (básicas, ciudadanas y laborales), las cuales garantizarán la formación de los estudiantes de acuerdo con el perfil proyectado por la comunidad educativa de la institución.

El énfasis de los proyectos permitirá aportar herramientas para lograr un trabajo solidario y de perspectiva empresarial, desde campos como las tecnologías limpias, la producción agropecuaria y la microempresa. Lo anterior se desarrollará de acuerdo con las vocaciones productivas de la subregión donde esté ubicada la institución educativa y propiciará que los estudiantes se conviertan en gestores de su propio desarrollo.



FORMATO MALLA CURRICULAR

INSTITUCIÓN EDUCATIVA											
ESTRUCTURA CONCEPTUAL					DESEMPEÑOS					EVALUACIÓN	
AREA	EJE GENERADOR	PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	AMBITO CONCEPTUAL	UNIDAD	COMPETENCIAS					ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS EVALUACIÓN
					COM	CIEN	MAT	CIU	LAB		

2

Elementos constitutivos del microcurrículo

Tomando como referencia la malla curricular y teniendo en cuenta que el microcurrículo expresa las acciones que se desarrollan en el aula de clase para hacer posibles los postulados formativos previstos en el diseño curricular, a continuación se pretende que usted aplique los conceptos, habilidades y destrezas desarrolladas durante este proceso en la planeación de un microcurrículo para su asignatura. Tenga en cuenta, el trabajo interdisciplinar y la posibilidad de articular los procesos formativos a partir de proyectos de aula, proyectos transversales, entre otros.

Cuadro diseño del microcurrículo

Asignatura:					
Sesión	Unidad	Logro	Indicador de logro	Estrategias pedagógicas (didácticas)	Criterio de evaluación

BIBLIOGRAFÍA

CAMACHO C. (2010) Sociedad, pedagogía y educación: algunas reflexiones teórico-prácticas en torno al currículo. Bogotá. Unisalle

DIAZ Barriga, Frida y HERNÁNDEZ Rojas Gerardo (1998) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: McGraw-Hill.

MONEREO, Charles (coord). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. (1995) Barcelona: GRAÓ.

MONEREO, Charles. Estrategias de Aprendizaje. (1997) Cataluña: Ediciones Universidad de Cataluña.

Pozo, Juan Ignacio y MONEREO, Charles. (1999). El aprendizaje estratégico. Madrid: Santillana.

QUALIFICAR (2007). Propuesta de diseño curricular por competencias para la educación media del departamento de Antioquia

TOBÓN, Sergio et al. (2006). Competencias, calidad y educación superior. Bogotá: Magisterio.