



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**



LA EVALUACIÓN FORMATIVA

2013

AUTORIDADES NACIONALES

Leonardo Garnier Rímolo
Ministro Educación Pública

Dyalah Calderón de la O
Viceministra Académica

Silvia Víquez Ramírez
Viceministra Administrativa

Mario Mora Quirós
Viceministro de Planificación y Desarrollo Regional

Guiselle Cruz Maduro
Directora Dirección de Desarrollo Curricular

AUTORES

Rocío Torres Arias

Jefa Departamento Evaluación de los Aprendizajes

Asesores Nacionales de Evaluación

Jockling Barrantes Benavides

Xiomara Gutiérrez Arias

Olga Leitón Céspedes

Jorge Marchena López

Ivannia Mora Guillén

Por la sencillez de estilo, el presente documento no hace distinción de género para referirse a los sujetos involucrados, sin embargo, toda discriminación por este motivo es rechazada.

TABLA DE CONTENIDOS

Tabla de contenidos	i
Presentación	iii
Función Formativa de la Evaluación de los Aprendizajes	
1. Creencias comunes respecto de la evaluación formativa	1
A. ¿Qué no debe entenderse por evaluación formativa?	1
B. ¿Qué es la evaluación formativa?	2
2. Importancia de la evaluación formativa	3
3. Características de la evaluación formativa	4
4. Alcances de la evaluación formativa	4
5. Aportes de la evaluación formativa en los procesos de evaluación diagnóstica y sumativa	5
6. La evaluación formativa y su relación con los componentes de la calificación	7
7. El rol del docente en la evaluación de los aprendizajes desde el propósito formativo	10
8. Algunas técnicas aplicables en la evaluación formativa	12
A. Técnicas para la evaluación del desempeño	12
B. Técnicas de evaluación en clase	15
C. Técnicas de simulación	21
9. La autoevaluación, coevaluación y metacognición en la evaluación formativa	28
Referencias Bibliográficas	31

Presentación

Este documento tiene como propósito que los docentes de los diferentes niveles, ciclos y modalidades del Sistema Educativo Público Costarricense, unifiquen criterios respecto de la aplicación de la evaluación formativa en el proceso de mediación pedagógica.

En este sentido el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes, define la evaluación como un proceso de emisión de juicios de valor que realiza el docente, con base en mediciones, descripciones cualitativas y cuantitativas, para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, y adjudicar las calificaciones de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.

En el proceso de evaluación, la función formativa cobra gran importancia al brindar información oportuna y necesaria sobre el logro de los objetivos, contenidos curriculares⁽¹⁾ o competencias por parte de los estudiantes. El docente identifica y promueve procesos educativos mediante los cuales los estudiantes puedan adquirir o fortalecer las habilidades, destrezas, valores y actitudes que se están abordando, a la vez que realiza los ajustes y adecuaciones necesarias para lograr las metas propuestas en el planeamiento didáctico e informa a los padres de familia o encargados, sobre los logros alcanzados por sus hijos en el proceso educativo, así como las áreas que deben fortalecerse.

Para efectos de consulta, el documento se estructura de la siguiente manera:

- ✓ Creencias más comunes de los docentes respecto de la evaluación formativa.
- ✓ Qué no debe entenderse por evaluación formativa, concepto, características, funciones, relación con la evaluación diagnóstica y sumativa, así como la relación con los componentes de la calificación y el rol de los docentes en la evaluación formativa.
- ✓ Técnicas para recopilar información durante la medición pedagógica.

⁽¹⁾ Los contenidos curriculares corresponden a las asignaturas de Educación Cívica, Educación Musical, Educación Física, Artes Plásticas y otras aprobadas por el Consejo Superior de Educación.

Función Formativa de la Evaluación de los Aprendizajes

“Una cosa es recoger la cosecha (evaluación sumativa) y otra distinta cuidar y fertilizar nuestro campo de manera eficaz para que nos dé una buena cosecha (evaluación formativa).”

Pedro Morales Vallejo.

1. Creencias comunes respecto de la evaluación formativa

La práctica de la evaluación formativa durante el proceso de mediación pedagógica, ha generado en los docentes diversas interpretaciones, debido principalmente a las creencias que tienen al respecto, e incluso a la falta de claridad en cuanto a la utilidad de la información que se obtiene con su aplicación.

Para nadie es un secreto que en el proceso de enseñanza-aprendizaje es poco el uso que los docentes hacen de la evaluación formativa, como medio que provee información para la toma de decisiones, ya que se ha creído que al no brindar datos cuantitativos, no tiene importancia, y por consiguiente se le invisibiliza.

Es por esto que se considera necesario clarificar algunos aspectos tales como:

A. ¿Qué no debe entenderse por evaluación formativa?

La evaluación formativa no debe ser:

- Un producto o calificación que se obtiene al final de un proceso.
- Una serie de actividades, tareas, prácticas, ejercicios, sin un propósito definido y sin el acompañamiento por parte del docente.
- Un sin número de información cuantitativa y cualitativa que carezca de evidencias de validez y confiabilidad para la toma de decisiones.
- Pruebas cortas con carácter sumativo para consignar una calificación.
- La contabilización de sellos o firmas al finalizar un período en razón de las actividades desarrolladas por los estudiantes.
- Actividades aisladas que no tienen relación con lo propuesto en el objetivo, contenido curricular o competencia, consignado en el planeamiento didáctico.
- Un momento en el proceso de aprendizaje.

B. ¿Qué es la evaluación formativa?

De acuerdo con Condemarín M. y Medina A. (2000), la evaluación formativa es un proceso que realimenta el aprendizaje, posibilitando su regulación por parte del estudiante. De esta manera, él junto al educador, pueden ajustar la progresión de los aprendizajes y adaptar las actividades de aprendizaje de acuerdo con sus necesidades y posibilidades.

Al respecto Perrenoud, citado por Condemarín M. y Medina A. (2000), indica que la evaluación formativa permite saber mejor dónde se encuentra el estudiante respecto a un aprendizaje determinado, para también saber mejor hasta dónde puede llegar.

Lo anterior es posible, en tanto, la evaluación formativa brinda información acerca del proceso de aprendizaje de los estudiantes y le posibilita al docente la toma de decisiones para la reorientación y realimentación de las áreas que así lo requieran.

Desde esta perspectiva, la evaluación formativa permite determinar de manera individual o grupal el grado de logro de los objetivos, contenidos curriculares o competencias, considerando los procedimientos utilizados por los docentes durante la mediación pedagógica, con la finalidad de adaptar los procesos metodológicos a los progresos y necesidades de aprendizaje observados en los estudiantes.

Para Melmer y otros (2008), la evaluación formativa es un procedimiento utilizado por docentes y estudiantes, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, que aporta información necesaria para realizar los ajustes que se requieran, para que los estudiantes logren los objetivos, contenidos curriculares o competencias propuestas en el planeamiento didáctico.

Mientras que Dunn y Mulvenon (2009), la consideran como un abanico de procedimientos de evaluación, integrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, orientados a modificar, mejorar y comprender el aprendizaje por parte de los estudiantes.

Por su parte, el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes (2009), define la evaluación formativa como aquella información necesaria y oportuna para tomar decisiones que reorienten los procesos de aprendizaje de los estudiantes y las estrategias didácticas utilizadas.

De lo anterior, se concluye que el propósito de la evaluación formativa es informar al estudiante acerca de los logros obtenidos, las dificultades o limitantes observadas en sus desempeños durante la realización de las actividades propuestas en el proceso de mediación pedagógica. A la vez, le permite al docente la búsqueda e implementación de nuevas estrategias educativas, que favorezcan y respondan a las habilidades, destrezas, competencias, actitudes o valores que se pretende desarrollen los estudiantes, durante el proceso de aprendizaje.

2. Importancia de la Evaluación Formativa

Para el docente:

- Obtener mediante la aplicación de instrumentos técnicamente elaborados, información válida y confiable acerca del aprendizaje.
- Conocer los logros alcanzados por los estudiantes.
- Identificar los aspectos que se deben mejorar durante el proceso de mediación pedagógica.
- Integrar a todos en el proceso de aprendizaje, interactuando docentes y estudiantes.
- Replantear u orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, según la información recopilada.

- Adaptar los procesos didácticos a los progresos y necesidades observadas en los estudiantes para brindar acompañamiento oportuno.
- Implementar procesos de auto y coevaluación, orientados a la reflexión sobre su propio desempeño.
- Reflexionar acerca del rendimiento de cada estudiante.

De esta forma, la evaluación formativa posibilita la doble realimentación, por un lado, le indica al estudiante su situación respecto al nivel de logro de las habilidades, destrezas o competencias que se espera alcance en el proceso de aprendizaje y por otro, le permite al docente reflexionar en torno a su mediación pedagógica, los logros y dificultades de los estudiantes.

Para el estudiante:

- Llevar a cabo procesos metacognitivos, con el propósito de que tome conciencia de sus fortalezas y limitaciones.
- Solicitar al docente el acompañamiento respectivo para alcanzar el nivel de logro esperado.
- Identificar las estrategias de aprendizaje que le faciliten el logro de las metas propuestas, entendiendo por estrategias los procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales él elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplir con una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción (Monereo, C. y otros 1999).
- Llevar a cabo procesos de interacción entre sus compañeros y los docentes.

3. *Características de la evaluación formativa*

- Es procesual, se aplica durante el desarrollo de la mediación pedagógica.
- Es un componente esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje, no agregado al final de dicho proceso.
- Permite conocer cuáles son los criterios con los cuales serán evaluados los estudiantes.
- Involucra a los estudiantes y docentes en procesos de autoevaluación y coevaluación, lo que permite conocer las metas de aprendizaje propuestas.
- Brinda orientación a los estudiantes respecto de cómo avanzan hacia el logro de objetivos, contenidos curriculares o competencias.
- Permite la reflexión a partir de la información recopilada durante el proceso y la posterior revisión de las estrategias de enseñanza-aprendizaje implementadas.
- Se pueden tomar en cuenta para la recopilación de información las actividades de mediación desarrolladas, tales como: una práctica experimental, una dramatización, un juego, una exposición, entre otras, esto dependerá de la información que el docente requiera obtener y las habilidades, destrezas, competencias, valores o actitudes que precise evaluar.
- La sistematización de la información obtenida durante este proceso, constituye el insumo para la valoración del Trabajo Cotidiano.

4. Alcances de la evaluación formativa

Por su naturaleza, la evaluación formativa tiene alcances de índole académico y administrativo, a continuación se presentan algunos de estos.

Académicos:

- Organiza el ritmo de aprendizaje de los estudiantes por medio de las actividades de mediación propuestas en el planeamiento didáctico.
- Distribuye y regula el ritmo del aprendizaje de los estudiantes.
- Realimenta el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de las diferentes actividades realizadas.
- Enfatiza los objetivos, contenidos curriculares o competencias propuestas en los programas de estudio.
- Orienta la ruta de aprendizaje del estudiante acerca de los procesos, procedimientos y nivel de logro de las habilidades, destrezas o competencias.
- Detecta las debilidades y logros que presentan los estudiantes en sus aprendizajes.
- Identifica los factores externos e internos que influyen en el aprendizaje del estudiante.
- Da seguimiento a los procedimientos de evaluación, a fin de verificar su eficiencia en la detección y superación de las debilidades.
- Brinda oportunidades de mayor logro a aquellos estudiantes que han iniciado el proceso de enseñanza-aprendizaje con un nivel de conocimientos superior al resto del grupo.
- Evalúa integralmente el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Orienta en cuanto a la atención de las necesidades educativas especiales de los estudiantes, realizando los ajustes necesarios para el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes.

Administrativos:

- Orienta sobre las técnicas y procedimientos que permiten el logro de los aprendizajes propuestos en el planeamiento didáctico.
- Provee de información continua a los estudiantes, docentes y padres de familia o encargados acerca de los progresos individuales.
- Establece procedimientos de realimentación y reorientación para superar y corregir debilidades, así como reforzar los logros alcanzados.
- Comunica al hogar los avances, debilidades y procesos de los estudiantes.

5. Aportes de la evaluación formativa en los procesos de evaluación diagnóstica y sumativa

Independientemente del nivel, ciclo o modalidad educativa en el que se desarrolle el proceso de enseñanza-aprendizaje, las estrategias de mediación deben contemplar actividades relacionadas con los propósitos: diagnóstico, formativo y sumativo de la evaluación. Conocer la situación de los estudiantes, sus ritmos, inteligencias y estilos de aprendizaje, le permiten al docente ajustar la mediación a su realidad. Diseñar el planeamiento didáctico partiendo de esa realidad, es el primer paso en cualquier proceso de enseñanza.

Para la práctica de cada una de las funciones de la evaluación, es necesario entender y establecer la relación que existe entre ellas, la manera cómo se utilicen durante la mediación pedagógica, dependerá del propósito que tenga el docente.

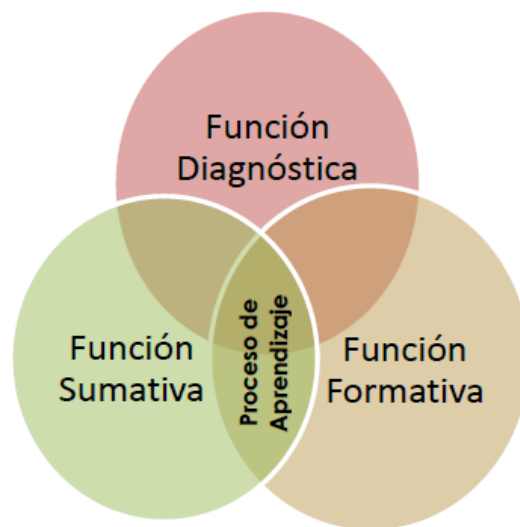


Fig.1 Funciones de la evaluación de los aprendizajes

La figura anterior, ilustra la relación que existe entre cada una de las funciones de la evaluación. La *función diagnóstica* le permite al docente identificar: conocimientos, ritmos, estilos de aprendizaje, así como, el nivel de logro de habilidades, destrezas, competencias, actitudes o valores por parte de los estudiantes. Es por esto, que la evaluación diagnóstica no debe limitarse a la medición de conocimientos, dada su importancia, debe trascender los aspectos cognitivos e involucrar otras áreas, entre ellas: la socioafectiva, la psicomotora, la cultural, entre otras. Que serán de gran importancia en la planificación y el desarrollo del proceso de mediación pedagógica.

La *función formativa* permite durante el desarrollo de las actividades propuestas, recopilar información acerca de los desempeños de los estudiantes y con base en estos, atender sus particularidades y tomar decisiones prontas y oportunas para realimentar, reorientar y brindar acompañamiento en aquellos casos que así se requiera, con el propósito de garantizar el éxito de los estudiantes en su aprendizaje.

La *función sumativa*, permite constatar y certificar el logro de los aprendizajes por parte de los estudiantes al concluir el abordaje de los objetivos, contenidos curriculares o competencias propuestas en el programa de estudio y consignar una calificación. Desde esta perspectiva, los resultados obtenidos en la evaluación sumativa dejan de lado el carácter “sorpresivo” que la mayoría de las veces reflejan.

Es importante recalcar que la información obtenida en los diferentes momentos y según las funciones de la evaluación de los aprendizajes, debe ser sistematizada y analizada por el docente, antes de tomar decisiones relacionadas con el abordaje de los objetivos, de los contenidos curriculares o las competencias, los niveles de desempeño solicitados, las actividades de mediación desarrolladas, las técnicas e instrumentos de medición utilizados, entre otros.

El docente deberá encontrar el equilibrio en el uso de cada una de las funciones de la evaluación de los aprendizajes, sin caer en el abuso de ellas. Esto solo se podrá llevar a la práctica cuando el docente comprenda los aportes de las mismas, de no ser así, se incurrirá en un proceso caracterizado por el excesivo énfasis en lo sumativo y único medio para saber si el estudiante ha logrado o no los objetivos, competencias o contenidos curriculares propuestos en el planeamiento didáctico.

6. La evaluación formativa y su relación con los componentes de la calificación

Como parte de la integralidad de la evaluación de los aprendizajes, la evaluación formativa permite establecer la relación entre cada uno de los componentes de la calificación, de tal forma que tanto el docente como el estudiante comprendan los aportes de la evaluación formativa, en la toma de decisiones orientadas a la realimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de la información cualitativa y cuantitativa obtenida con su implementación.

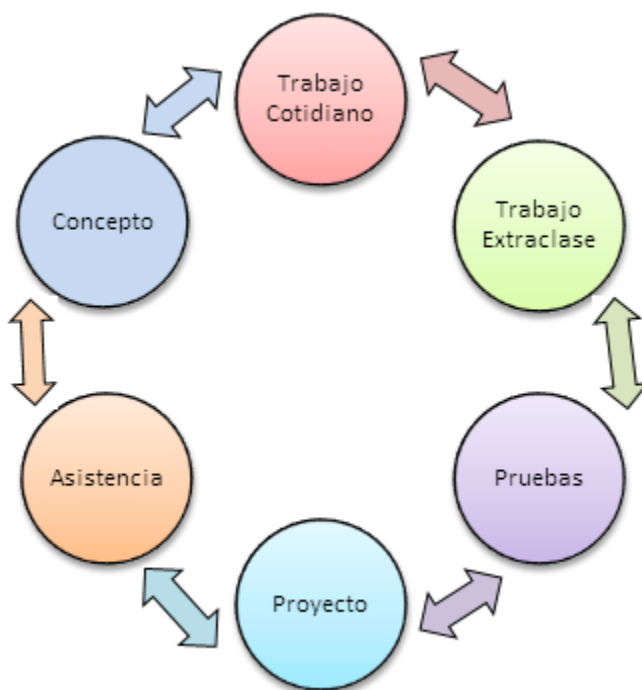


Fig. 2 La evaluación formativa y su relación con los componentes de la evaluación de los aprendizajes

Trabajo Cotidiano

Si el Trabajo Cotidiano consiste en todas las actividades que realiza el estudiante con la guía del docente y el mismo se observa en forma continua durante el desarrollo de las lecciones, es en éste componente, en el que la función formativa cumple su propósito de proveer información, para reorientar las actividades propuestas por los docentes en el planeamiento didáctico y mejorar los resultados de aprendizaje.

En otras palabras, la observación del desempeño de los estudiantes, durante la ejecución de las actividades de mediación, propuestas por el docente por considerarlas adecuadas para el logro de las habilidades, destrezas, competencias o actitudes; la recopilación y sistematización de información válida y confiable, obtenida con la aplicación de instrumentos técnicamente elaborados; el análisis y valoración de la misma; la toma de decisiones prontas y oportunas para la realimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la orientación de los estudiantes hacia los productos esperados, considerando sus ritmos y estilos de aprendizaje, permiten como lo indica Chadwick (1989), realimentar al estudiante en su progreso educativo, de tal modo que pueda ir “formándose”, con el fin de alcanzar el máximo número de objetivos de una unidad de aprendizaje dentro de los límites inevitables del tiempo.

Además de lo anterior, la información recopilada durante el proceso de evaluación formativa, le permite al docente la valoración de su propio accionar, por cuanto a partir de los resultados obtenidos por los estudiantes, establece si el proceso de mediación desarrollado, responde a sus necesidades y particularidades, y en caso contrario, replantear las estrategias de mediación propuestas en el planeamiento didáctico.

Trabajo Extraclase

La información recopilada durante el quehacer cotidiano, le permite al docente determinar la naturaleza de los trabajos extraclase que asigne, así como su carácter diferenciado según las necesidades y desempeños demostrados por los estudiantes. Cumpliéndose de esta forma con el propósito del componente, de que el estudiante repase o amplíe los temas desarrollados por el docente en su planeamiento didáctico.

Considerar los desempeños de los estudiantes en el momento de asignar los trabajos extraclase, le permite al docente brindar acompañamiento en el momento oportuno, para garantizar el logro de los productos de aprendizaje esperados, según el planeamiento didáctico y la mediación pedagógica.

De ésta manera se deja de lado el carácter “improvisado”, de los trabajos extraclase, carentes de relación con lo desarrollado por el docente durante el proceso de mediación pedagógica.

Proyecto ⁽²⁾

Este componente procura la incidencia de los estudiantes en contextos determinados del entorno socio cultural en el que se desarrollan, consta de varias etapas y para su valoración se debe considerar tanto el proceso como el producto. Lo que conlleva la implementación de una serie de estrategias, actividades y recursos, debidamente organizados y planificados, orientados al logro de los objetivos propuestos en el mismo.

Durante el desarrollo del proyecto el docente debe propiciar espacios para la autoevaluación y coevaluación, lo que implica la participación de los estudiantes en sus procesos evaluativos, lo que además de hacerlos partícipes, les ayuda a tomar conciencia de sus necesidades y a responsabilizarse de su propio aprendizaje. Rompiendo de esta forma con la idea tradicional de que es el docente es el único encargado de calificar a los estudiantes.

Los procesos de evaluación formativa que se realicen durante el desarrollo de las etapas del proyecto, le facilitan al docente determinar aquellas áreas en las que los estudiantes requieren acompañamiento, así como formulación de otras estrategias que se consideren pertinentes, en procura del logro de los objetivos propuestos tanto en la unidad didáctica como en el proyecto.

Es importante, que el docente propicie espacios para generar procesos de metacognición, con el propósito de que los estudiantes tomen conciencia de las debilidades mostradas y la forma como gestionaran estrategias para la superación de las mismas, con la intención de propiciar aprendizajes significativos.

Pruebas

Si durante el proceso de mediación pedagógica, el docente no ha propiciado espacios para el análisis de los factores que durante el proceso de enseñanza-aprendizaje representaron un obstáculo para el logro de los objetivos, contenidos curriculares o las competencias, los resultados de las pruebas, serán indudablemente el producto de una evaluación que consiste en la asignación de una calificación en un determinado momento y no, el resultado de un proceso orientado al logro de los objetivos propuestos en el planeamiento didáctico.

Si el docente ha tomado decisiones oportunas y ha brindado acompañamiento a los estudiantes, las pruebas no se constituirán en una novedad, por el contrario, los resultados obtenidos serán producto de las medidas aplicadas durante el proceso.

Asistencia

La asistencia de los estudiantes a lecciones, es requisito indispensable para que el docente realice observaciones y recopile información, acerca de los niveles de logro mostrados por él. Si durante este proceso se identifican niveles de logro insuficientes, el docente debe brindar el acompañamiento requerido para que logre alcanzar los objetivos, contenidos curriculares o competencias propuestas, esto con la colaboración del padre de familia o encargado, al que mantendrá informado del avance del estudiante, así como de la asistencia al centro educativo.

Concepto

En el proceso de mediación pedagógica y en particular durante la función formativa de la evaluación, el docente de asignatura recopilará información cualitativa y cuantitativa acerca del desempeño y actitud del estudiante con respecto a la asignatura, esto le permitirá emitir un juicio profesional valorativo del desempeño del estudiante.

⁽²⁾ Este componente corresponde a las asignaturas de Educación Cívica, Educación Musical, Educación Física, Artes Plásticas y otras aprobadas por el Consejo Superior de Educación.

7. El rol del docente en la evaluación de los aprendizajes desde el propósito formativo

La evaluación formativa contribuye a desarrollar docentes con amplia visión para mejorar el proceso de aprendizaje, esto acorde con los logros, las limitaciones y la realidad de los estudiantes, con el propósito de que alcancen los aprendizajes propuestos y desarrollen su autoconocimiento.

Considerando el propósito de la evaluación formativa, el docente debe ser un orientador y facilitador en la construcción y reconstrucción de los aprendizajes, durante el proceso educativo y no limitarse únicamente a explicar y medir conocimientos poco significativos. De tal manera que la evaluación formativa fomente procesos de regulación y gestión de los errores, con el propósito de reorientar la metodología y adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las características de los estudiantes.

Este tipo de evaluación debe tener un significado especial para los docentes, ya que constituye una guía válida que proporciona datos razonables y permite conocer qué tan acertados han sido los procedimientos de enseñanza. Esto contribuye a realimentar el trabajo realizado y redireccionar la metodología empleada, con el fin de obtener mejores resultados en el aprendizaje.

Además, es necesario que el docente comunique los resultados de la evaluación, con el propósito de motivar a los estudiantes, ayudándolos a apreciar sus cambios y a progresar en el autoaprendizaje.

Para el propósito formativo el docente puede plantearse algunas interrogantes durante los procesos de mediación pedagógica:

- ¿La metodología de enseñanza empleada es congruente con las necesidades educativas identificadas a los estudiantes?
- ¿Las actividades de mediación permiten el desarrollo de las habilidades, destrezas o competencias propuestas?
- ¿Los materiales y recursos utilizados son adecuados para el desarrollo de las habilidades, destrezas o competencias formuladas?
- ¿Las estrategias, técnicas o acciones implementadas permiten superar las dificultades que presentan los estudiantes?
- ¿Las acciones implementadas para dar acompañamiento a los estudiantes con el propósito de que superen sus debilidades son efectivas?
- ¿Los indicadores y criterios formulados y consignados en los instrumentos para la evaluación de los aprendizajes son congruentes con los objetivos, contenidos curriculares o competencias propuestas?
- ¿Se brinda información a los estudiantes con respecto a los indicadores y criterios con que serán evaluados?

La evaluación formativa, como se articula en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje, se convierte en un elemento importante de regulación del mismo, no sólo proporciona datos sobre los progresos que van realizando los estudiantes, sino también acerca de la adecuación de los procesos didácticos, así como la pertinencia de los elementos que configuran el currículo, su organización y las vinculaciones que se realizan con el contexto. Puede ser aplicada en cualquier momento de la clase, mediante diferentes estrategias tales

como: dinámicas de grupos, debates, foros, exposiciones, juegos, simulaciones, resolución de situaciones problemáticas, entre otros.

8. *Algunas técnicas aplicables en la evaluación formativa*

Para llevar a cabo la evaluación formativa, se pueden utilizar técnicas como: mapas mentales y conceptuales, métodos de casos, encuestas, observaciones directas, debates, entrevistas, producciones orales, plásticas o musicales, investigaciones individuales y en grupo, actividades de ejecución, entre otras.

La aplicación de técnicas permite al docente profundizar en el desempeño del estudiante, para verificar la forma en que se evidencian las habilidades cognitivas, actitudinales, valores destrezas y competencias.

A. *Técnicas para la evaluación del desempeño*

La evaluación del desempeño requiere que el estudiante elabore una respuesta que demuestre sus conocimientos y habilidades lo cual se puede lograr con la aplicación de una variedad de técnicas, entendiendo estas como actividades, recursos o procedimientos que se utilizan para obtener información sobre el proceso, las cuales se pueden adaptar a diferentes situaciones.

→ Mapas Mentales

Son representaciones mentales de la imagen que se forma acerca del significado de un conocimiento que puede ser representada de muchas maneras, ya que refleja la organización cognitiva individual o grupal dependiendo de la forma en que los conceptos o conocimientos fueron captados.

Procedimiento

Es una representación en forma de diagrama que organiza la información, parte de una palabra o concepto central, alrededor del cual se organizan 5 o 10 ideas o palabras relacionadas con dicho concepto, cada una de estas 5 o 10 palabras se pueden convertir en concepto central y seguir agregando ideas o conceptos asociados a él.

Estos mapas les permiten a los estudiantes aprender términos o hechos, practicar sobre el uso de gráficas, sintetizar e integrar información, tener una visión global con la conexión entre los términos y mejorar sus habilidades creativas y de memoria a largo plazo.

Esta técnica le permitirá al docente evaluar la visión que tienen los estudiantes de un determinado conocimiento o concepto, además, se puede observar como el estudiante establece relaciones y formas de organizar la información asociada con dicho conocimiento.

La evaluación con la utilización de mapas mentales no se recomienda si el docente no incluyó la construcción de éstos durante la mediación pedagógica, ya que su elaboración implica una tarea cognitiva que requiere entrenamiento.

→ Estudio de casos.

Sirve de apoyo a la solución de problemas, consiste en un relato de una situación que se llevó a cabo en la realidad, en un contexto semejante al que los estudiantes están o estarán inmersos y donde habrá que tomar decisiones. El caso deberá contener información suficiente relacionada con hechos, lugares, fechas, nombres, personajes y situaciones. Dependiendo del propósito del docente, el planteamiento del problema puede o no estar oculto para que los estudiantes lo identifiquen.

A continuación se presenta la metodología a seguir para la implementación de esta técnica:

1. Identificación, selección y planteamiento del problema.
2. Búsqueda y planteamiento de alternativas de solución.
3. Comparación y análisis de las alternativas (contemplando ventajas, desventajas, consecuencias y valores involucrados).
4. Planteamiento de suposiciones (de acuerdo a la lógica, la experiencia, el sentido común), cuando no hay evidencias suficientes y lo permita el docente.
5. Toma de decisión y formulación de las recomendaciones.
6. Justificación de la opción seleccionada (investigación y utilización de teoría).
7. Planteamiento de la forma de llevar a cabo la decisión.

La implementación de esta técnica permite al docente evaluar la forma en que un estudiante se desempeña ante una situación específica, sus temores, sus valores, la utilización de habilidades de pensamiento, su habilidad para comunicarse, justificar, o argumentar, la forma de utilizar los conceptos o lo aprendido en una situación real. Permite además observar las conceptualizaciones, fortalezas y debilidades que tiene un estudiante sobre un tema determinado, propiciar una discusión, donde el estudiante tiene la oportunidad de cambiar su opinión basado en las argumentaciones que ofrecen sus compañeros, nos permite evaluar el tipo y el proceso de razonamiento que utiliza para llegar a dichas opiniones y conclusiones.

Al finalizar, se debe resaltar que hay varias formas de resolver un problema, tal vez algunos correctos y otros incorrectos dependiendo de la respuesta obtenida, destacando que lo más importante es el proceso de razonamiento utilizado, más que la solución, ya que esto permite conocer los errores en los que se incurre cuando se intenta solucionar determinado conflicto.

→ Técnicas de la pregunta o Cuestionarios simples

Consiste en plantear una o dos preguntas sobre conocimientos claves que permitan detectar la calidad de interpretación que está haciendo el grupo o casos particulares. Se pregunta lo fundamental, no se aplica en todas las lecciones, hay que elegir el momento, ya que lo que se pretende es retomar con el estudiante los conceptos fundamentales del tema, analizarlos, identificar los errores y reorientar el aprendizaje. Puede entregarse una hoja, se da un tiempo breve para responder y la pasan por fila de atrás para adelante. Permite evaluar en una lectura rápida, anotando las dificultades más importantes, cuál es el estado de situación del aprendizaje del grupo. La devolución del docente tomará unos minutos para aportar las correcciones sistematizadas.

→ Debate

Es una técnica de comunicación oral, donde se expone un tema y una problemática, hay un moderador, un secretario y un público que participa.

Procedimiento

En el salón de clase se ubica a los estudiantes en parejas, se asigna un tema para discutir, posteriormente, se le pide a uno de ellos que argumente ante el grupo el tema, el resto de los estudiantes debe escuchar con atención y tomar notas para poder debatir sobre el contenido.

Otra forma de trabajar es dividir el grupo en dos subgrupos; al azar pedirle a un equipo que busque argumentos para defender el contenido del tema y al otro equipo solicitarle que esté en contra. Cada equipo debe tratar de convencer al otro de lo positivo de su postura con argumentos objetivos, ejemplos, respetando los puntos de vista contrarios.

El docente guiará la discusión y observará libremente el comportamiento de los estudiantes, anotando durante el proceso aspectos que le hayan llamado la atención y que le permitan realizar posteriormente una observación más dirigida, como: si un estudiante no participa, o si se enoja, agrade a otro u otros.

Técnicas para la evaluación del desempeño	Contenido conceptual		Contenido procedimental	Actitudes y valores	Habilidades del pensamiento	Instrumentos auxiliares
	Hechos y datos	Principios y conceptos				
Mapas mentales	X	X	X		X	Lista de Cotejo
Método de casos	X	X	X	X	X	Entrevista, Lista de Cotejo, Rúbricas
Debate	X	X	X	X	X	Lista de Cotejo, Rúbricas
Técnica de la pregunta	X	X	X	X	X	Lista de Cotejo, Escalas numéricas o descriptivas.

B. Técnicas de evaluación en clase

Algunas actividades que se pueden realizar durante las lecciones para poder hacer uso de la evaluación formativa.

→ La Uve Heurística

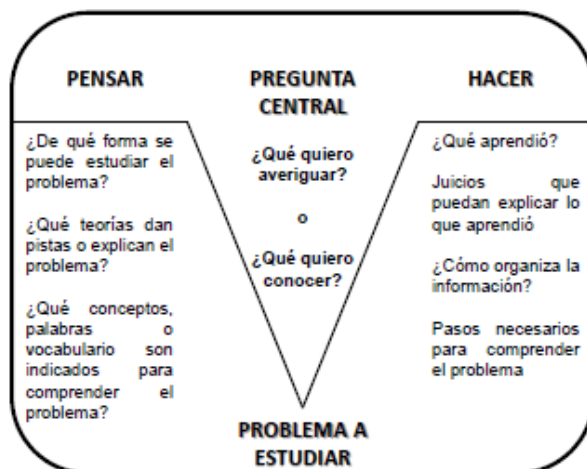
La técnica heurística UVE permite a estudiantes y docentes profundizar en la estructura y el significado del conocimiento que tratan de entender. También ayuda a comprender las formas que tienen los seres humanos para producir ese conocimiento.

Esta técnica se deriva del método de las cinco preguntas que permite el conocimiento en un área determinada, es decir entender conceptos.

De acuerdo con las “Guías para la planificación de las clases”, del Ministerio de Educación de Chile, para facilitar la aplicación de la UVE con los estudiantes, se pueden utilizar los siguientes pasos:

- Pedirles que escriban qué es lo que quieren saber, conocer, investigar, ya sea para experimentar, investigar o para comprender un texto.
- Pedir a los estudiantes que señalen, escribiendo en el vértice de la UVE, qué fenómeno, objeto/acontecimiento o problema les permite saber o conocer.
- Se les debe pedir también que escriban los conceptos principales en el eje teórico/conceptual.
- Se les debe pedir a los estudiantes que escriban en su UVE los principios y teorías sobre los que se basa el trabajo.
- Se les puede pedir que agreguen algunos juicios de valor acerca del fenómeno que están estudiado.
- Indicarles que para lograr esta actividad es necesario tener claridad acerca de cómo lo van a realizar, es decir, qué registros utilizarán para hacer el seguimiento de la actividad, qué cambios observan y qué pueden concluir o afirmar a partir de ello.
- Escribir en su UVE transformación de los registros y afirmaciones sobre conocimientos.

A manera de ejemplo, se presenta la siguiente figura:



→ Preguntas de conocimientos previos

Consisten en preguntas de forma breve, donde es posible diagnosticar preconcepciones y concepciones de aquellos conocimientos fundamentales que el estudiante requiere y que debe poseer para adquirir el nuevo aprendizaje.

→ Buzón de sugerencias

Un buzón de sugerencias donde se dejarán comentarios de interés, se debe abrir al final de la clase, porque pueden incluir opiniones o expresiones sobre algún tema que no se haya entendido por parte de los estudiantes.

→ El foro

Es un tipo de reunión donde distintas personas abordan de manera informal o formal un tema de actualidad o de interés común, ante un auditorio que a menudo, puede intervenir en la discusión.

Es, esencialmente, una técnica de comunicación oral o virtual, realizada en grupos, generalmente participan cuatro estudiantes: un moderador y tres ponentes. El tema puede ser dividido, por lo general en tres subtemas, pero esto no quiere decir que el número de ponentes no pueda aumentar, ni que haya más subtemas. El objetivo del foro es conocer las opiniones sobre un tema concreto.

Una vez conocidos los temas, se reúnen todos los integrantes del grupo y determinan, en asocio con el docente, el tiempo exacto que van a emplear, teniendo en cuenta que hay que distribuirlo en tres partes: presentación de la actividad, exposición de los ponentes treinta minutos y para las preguntas del auditorio. Para la presentación se dedican generalmente cinco minutos, para la exposición de los ponentes treinta minutos y para las preguntas del auditorio, de diez a quince minutos. En una reunión previa debe nombrarse el moderador, dividir el tema en tantas partes cuantos ponentes haya, asignar un subtema a cada ponente, y acordar el orden de exposición.

Debe prepararse el tema estudiado consultando libros, revistas, periódicos y toda clase de publicaciones relacionadas con este. Los ponentes escriben la totalidad de lo que van a decir en la realización del foro, deben elaborar la síntesis en conjunto, no individualmente.

El moderador debe aprender de memoria el nombre y el interés del tema en general, lo mismo que los nombres de los subtemas y los de las personas que lo van a exponer. Deben llevar algunas hojas de papel en blanco para tomar apuntes en el momento de las exposiciones.

→ Lluvia de ideas

Tiempo necesario: quince minutos.

La lluvia de ideas es una reunión o dinámica de grupo que emplea un moderador y un procedimiento para favorecer la generación de ideas. La producción de ideas en grupo puede ser más efectiva que individualmente.

Se trata de poner en juego la imaginación y la memoria de forma que una idea lleve a otra. El método trata de fomentar las asociaciones de ideas por semejanzas o por oposición.

Condiciones que deben crearse para que esta técnica sea efectiva:

- a) Clima que favorezca la comunicación y la participación de los estudiantes, la libre exposición de las ideas es fundamental.
- b) Motivar al grupo es imprescindible por lo que la reunión debe resultar relajada, amena e incluso divertida.
- c) Generar las ideas y luego evaluarlas, evitando el hecho de que muchas ideas mueran por la crítica a que se ven sometidas antes de que maduren o se perfeccionen.

→ La ruta de aprendizaje

Esta técnica permite desarrollar aprendizajes cognoscitivos y fomentar la capacidad de aprender a aprender por parte de los estudiantes. La misma consiste en el aprendizaje basado en la resolución de problemas, al facilitar experiencias centradas en los conocimientos de los estudiantes y así generar un pensamiento de mayor calidad, proporcionando herramientas para aprender a pensar. Se utiliza un método de investigación para la construcción de conocimiento, un aprendizaje en acción, desarrollo de actitudes y aprender a utilizar los conocimientos.

Esta técnica se basa en la solución de problemas de la cotidianidad del estudiante, en concordancia con los aprendizajes que se están desarrollando durante la mediación, esta forma de aprendizaje permite resolver un problema utilizando los conocimientos previos, la capacidad para utilizarlos y de habilidades para adquirir un aprendizaje por descubrimiento y desarrolle procesos de razonamiento relativamente complejos, y no una mera actividad asociativa y rutinaria.

Etapas de la ruta de aprendizaje

Etapa	Descripción	Oportunidades de aprendizaje cognoscitivo
Conocimientos previos	Etapa en que el estudiante explora y conoce sobre el tema y las experiencias que ha vivido en relación con ellos.	Permite evaluar si el estudiante maneja los conceptos que requiere la Ruta de Aprendizaje, desarrolla el hábito cognitivo, indispensable para aprender, relaciona la información nueva con la que ya posee.
Desafío	Consiste en presentar al estudiante una o varias situaciones a superar en forma de reto.	El conflicto cognitivo es un requisito para que se active el pensamiento. Es como un motor de la actividad intelectual, indispensable para aprender a pensar.
Creación de ideas	Espacio para que los estudiantes piensen, formulen hipótesis, razonen sobre el desafío. Debe promoverse antes de realizar otras actividades de búsqueda de información o experimentación.	Se evidencia: -Exploración de los datos y el contexto. -Anotación de datos y representaciones. -Selección de estrategias. También permite el desarrollo del pensamiento hipotético y la realización de inferencias.
Proceso	Los estudiantes necesitan un <i>mapa del camino</i> para poder resolver el desafío. Los pasos que deberán dar los conocimientos necesarios para la prueba.	Esta etapa está orientada principalmente al desarrollo del pensamiento estratégico, a definir cursos de acción para resolver el desafío. Debe hacerse énfasis en el desarrollo de la visión global: ver todo el camino.
Actividades	Aquí se incluyen diversas actividades de aprendizaje organizadas lógicamente para resolver el desafío. Puede implicar hacer observaciones, localizar, resumir y analizar información, experimentar, confrontar ideas, realizar ejercicios, etc.	Se pueden trabajar distintas habilidades para aprender a pensar y aprender a aprender: -Exploración sistemática. -Comparación -Cuantificación. -Establecimiento de relaciones. -Inferencia. -Categorización. En las actividades se ha de facilitar la adquisición de estrategias para resolver problemas.

Etapa	Descripción	Oportunidades de aprendizaje cognoscitivo
Revisión de actitudes	Este momento está orientado a promover la reflexión <i>la_cuestión ética</i> del tema de aprendizaje y/o las actitudes que cada quien ha tenido a lo largo del proceso.	Acá se puede trabajar la dimensión afectiva y actitudinal del pensamiento. La constancia, la responsabilidad, la humildad, la culminación de lo que emprendemos y lo relativo a la inteligencia social.
Conclusión	Es una oportunidad para resumir la experiencia y sintetizar lo aprendido durante las actividades de aprendizaje.	Se aplica en la última fase del proceso de solución de problemas y consiste en revisar los resultados y procesos.
Aplicación	Son actividades orientadas a aplicar lo aprendido en otros contextos o situaciones.	Está dedicada al desarrollo de la flexibilidad cognitiva, es decir, a utilizar las estrategias, los conocimientos y las habilidades cognitivas en la resolución de problemas en circunstancias nuevas. Está asociada a la transferencia de las habilidades desarrolladas en un contexto específico, a otros; una de las aspiraciones más importantes del desarrollo del pensamiento.
Comunicación	Son actividades orientadas a compartir los resultados del aprendizaje con otros compañeros, con la comunidad, con otros centros educativos, etc.	Esta fase de comunicación de la información requiere de: -Control de respuesta. -Lenguaje preciso. -Comunicación empática.
Evaluación	Se promueve la revisión crítica de los conocimientos obtenidos, de los procedimientos aprendidos y de las actitudes evidenciadas.	Es probablemente, la fase que permite desarrollar de forma más específica los procesos de metacognición.

→ SPIR (Situación, Problema, Información, Resolución)

Es un recurso o estrategia de aprendizaje que facilita en el estudiante el rigor intelectual y la organización de sus conocimientos.

Sus componentes son:

Situación	Describa los hechos o situaciones más relevantes. Visualice el escenario desde distintas perspectivas (político, económico, social, emocional.....)
Problema	Formule preguntas. Identifique los problemas.
Información	Elabore una lista de los conocimientos disponibles sobre el problema. Consulte otras fuentes de información. Solicite otros puntos de vista y confróntelos. Recoja información sobre experiencias similares.
Resolución	Formule alternativas y aplique soluciones a los problemas identificados.

C. *Técnicas de simulación*

En las técnicas de simulación se reflejan situaciones de la vida cotidiana con la ventaja de que no surgen los problemas y conflictos que aparecen en la realidad y permiten que los participantes tengan un distanciamiento de la situación al considerar que es una situación, que si bien refleja la realidad, es hipotética. Estas técnicas tienen además un carácter lúdico y resultan muy motivadoras, especialmente para aquellos estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje o de participación.

Entre ellas están:

- ✓ Estudio de casos⁽³⁾

Las actividades se desarrollan en torno a un caso, sacado de la vida real, de un periódico o una película o video. Lo importante es que dicho caso permita que los estudiantes o docentes se sientan reflejados de alguna forma en él. Esto va a favorecer una mayor participación y facilitará el análisis de la situación y la toma de decisiones para enfrentarla.

- ✓ Juego de roles

La técnica del juego de roles permite a sus participantes experimentar una situación o acción, no sólo intelectualmente, sino también física y emocionalmente. Se basa en la dramatización de una situación que posteriormente es analizada por el grupo.

El docente propone un caso que interesa al grupo y pide a los estudiantes que definan algunas características de los personajes que protagonizan el tema a tratar. Se eligen los actores que van representar el caso y el resto del grupo hace de observador o público.

⁽³⁾ Los procedimientos recomendados para desarrollar esta técnica se presentan en el apartado de Técnicas para la evaluación del desempeño.

Una vez finalizada la representación se hace una puesta en común para analizar la situación y discutir acerca de la solución que los actores han dado a la situación. Es importante finalizar la sesión con una reflexión y valoración de todo lo vivenciado:

- Expresión de sentimientos.
- Relato de la observación general de los observadores
- Relato de quienes participaron en la representación. Intentando que todos y cada uno de los roles o grupos de roles expresen sus vivencias.
- Los observadores relatan sobre aspectos concretos.
- La persona dinamizadora trata de encauzar que las evaluaciones se refieran a roles, nunca a personas.
- Conclusiones finales.

✓ Improvisación

Se pueden utilizar diferentes técnicas orientadas a desarrollar la creatividad y la intuición. Una posibilidad es la creación de historias a partir de una serie de preguntas que el docente plantea al grupo como por ejemplo: ¿quién es? ¿qué hace? ¿cómo es? Cada miembro del grupo contesta la pregunta que le corresponde y van construyendo conjuntamente una historia o personajes.

✓ Aprendizaje cooperativo

Tiene importantes repercusiones no sólo en las relaciones interpersonales sino también en el aprendizaje de contenidos y en el rendimiento académico. Este tipo de técnica permite que los docentes puedan dedicar más tiempo a aquellos estudiantes que más lo necesitan y son especialmente útiles en clases muy numerosas.

En el aprendizaje cooperativo existe una interdependencia positiva entre los miembros del grupo, ya que cada miembro consigue sus objetivos sí y sólo sí los otros también consiguen sus objetivos. Esto significa que para aprender de forma cooperativa no es suficiente con organizar las actividades en grupos, sino que es necesario que todos compartan un objetivo común y que cada miembro del grupo, en función de sus posibilidades y capacidades, aporte para el logro de dicho objetivo. En este sentido, todas las aportaciones son igualmente válidas para llevar a cabo la actividad o tarea. Un aspecto fundamental de los grupos de aprendizaje cooperativo es que éstos sean heterogéneos, de tal forma que en cada grupo estén representados diferentes estudiantes.

Los métodos cooperativos aportan nuevas posibilidades al docente, ya que éste deja de ser el eje del aprendizaje que se realiza en la clase, abriendo nuevas vías y posibilidades al desarrollo profesional. No obstante lo señalado, es importante combinar actividades de trabajo cooperativo con actividades de trabajo individual. Los métodos que combinan la individualización con la cooperación parecen ser, en términos de aprendizaje, los más efectivos. Es así porque no requieren que todos los estudiantes trabajen al mismo nivel, al tiempo que no sacrifican el progreso en los objetivos individuales de cada estudiante.

✓ Grupos de discusión

Consiste en plantear una serie de preguntas o reflexiones que se tienen que debatir en grupos que oscilan entre 6 y 15 personas. Hay que elegir un coordinador para organizar la discusión y un secretario para que registre las opiniones y conclusiones del grupo. La discusión tiene importantes repercusiones educativas, ya que permite detectar conceptos erróneos, clarificar ideas y conocer los valores, actitudes, sentimientos de los estudiantes.

Esta técnica requiere desarrollar una serie de habilidades:

- *Aprender a escuchar.* Escuchar y ser escuchado es fundamental en toda interacción comunicativa. Hay que promover el interés por lo que dicen y opinan los otros y para esperar el turno para hablar.
- *Aprender a expresar opiniones y sentimientos.* Muchas personas tienen dificultades para expresar sus impresiones personales sobre un tema concreto o expresar adecuadamente lo que quieren transmitir.
- *Aprender a describir situaciones o experiencias.* Describir de forma ordenada y secuencial una situación especialmente lo relativo a los procesos que ocurren en una determinada experiencia.
- *Aprender a formular preguntas para obtener información.* Determinadas actividades de aprendizaje implican buscar información sobre un determinado tema y es importante aprender a formular preguntas pertinentes para posteriormente buscar información a través de entrevistas o búsqueda documental.
- *Aprender a estructurar y sintetizar el mensaje antes de hablar.* Este aspecto es muy importante porque muchas personas dan muchos rodeos o no tienen clara la idea que quieren transmitir y esto implica que los otros pierdan el interés en seguir escuchando y que no se aproveche bien el tiempo.

✓ Tormenta de ideas⁽⁴⁾

Se puede hacer en pequeños o grandes grupos.

En un primer momento, cada miembro del grupo expresa libremente una idea acerca del tema o problema a resolver y no se discute ninguna de las aportaciones ni se hace ninguna valoración. Cuando el grupo es muy numeroso se puede desdoblarse en dos; un grupo hace la tormenta de ideas el otro hace el papel de observador.

Es importante ir registrando las ideas que van surgiendo y ordenarlas en función de algún criterio. Otra variante de esta técnica es la denominada "técnica nominal", en la cual cada participante da una idea que no puede ser repetida por los siguientes participantes. Al final de la ronda el grupo lleva a cabo una votación para elegir las tres ideas o soluciones más importantes de todo el listado.

✓ Agrupar y volver a agrupar 2-4-8

En esta técnica primero se forman parejas para que aporten sus ideas o propuestas en torno a un tema o problema. Después se juntan dos parejas formando grupos de cuatro y finalmente se juntan dos grupos de cuatro formando grupos de ocho personas. Esta técnica estimula a los estudiantes a que compartan sus ideas, se den cuenta de cómo las ideas de unos y otros se complementan y aprendan a llegar a un consenso sobre un tema. Es importante que al juntar las ideas no se den todas por correctas, sino que los estudiantes argumenten sus razones y rebatan las de los otros.

✓ Pensar-formar pares-compartir

En esta técnica el docente del curso formula una pregunta y les pide a los estudiantes que piensen durante unos minutos sobre la misma. A continuación se forman parejas para que compartan sus ideas y respuestas, finalmente se socializan todas las ideas en sesión plenaria. En esta última fase se pueden pedir voluntarios o bien que todas las parejas expresen sus puntos de vista. Es más fácil que los estudiantes den respuestas de calidad si tienen la posibilidad de reflexionar individualmente antes de compartir con otros. Esta técnica además de promover la reflexión sobre una pregunta, permite que los estudiantes establezcan relaciones entre diferentes ideas y reflexionen sobre lo que han aprendido.

✓ Preguntas en pares con un observador

Una forma eficaz para aprender es que los estudiantes se hagan preguntas unos a otros y expliquen sus respuestas. Para esto se formarían tríos, de los cuales dos estudiantes hacen y responden preguntas, el tercer estudiante hace de observador por lo que resulta muy adecuado cuando se quiere dar retroalimentación sobre el desempeño del trabajo realizado.

El observador apunta todas las preguntas que hace cada uno de los miembros de la pareja y las clasifica de acuerdo con algún criterio, al final les da una retroalimentación a cada uno de sus compañeros.

El trabajo en parejas también puede consistir en resolver un determinado problema entre ellos, por ejemplo situaciones difíciles de convivencia. Después del diálogo, el observador comparte con cada uno su evaluación sobre sus respectivas actuaciones.

✓ Grupos de realimentación positiva

Esta técnica se lleva a cabo en grupos de 4 o 6 personas y es muy útil para ayudar a los estudiantes a evaluar la calidad de su propio trabajo y del trabajo de los otros. Cada uno comparte con su compañero un comentario positivo sobre algo que le gustó de su trabajo y un comentario indicando algo que él o ella haría de otra manera, explicando por qué haría este cambio.

⁽⁴⁾ Se constituye en una variante de la técnica Lluvia de Ideas.

Por turnos, cada miembro del grupo comparte sus comentarios con el compañero que está recibiendo la realimentación y éste escucha lo que le comentan de su trabajo y los cambios que harían. Este agradece a todos los compañeros sus comentarios sin defenderse ni explicar por qué hizo tal cosa.

Después de terminar con un compañero, se sigue con otro hasta que todos los miembros del grupo han recibido realimentación.

A continuación, el docente da un tiempo para que cada estudiante considere todas las sugerencias recibidas y decida cuáles puede considerar y cómo incorporarlas en su trabajo haciendo las modificaciones necesarias.

✓ El rompecabezas

Es especialmente útil para trabajar determinados temas que pueden ser susceptibles de ser “fragmentados” en diferentes partes. Esta técnica tiene tres momentos distintos e incluye los siguientes pasos:

En un primer momento, se forman grupos heterogéneos de 4 ó 6 miembros cada uno, los cuales se denominan “grupos base”. El material objeto de estudio se fracciona en tantas partes como miembros tiene el equipo, de manera que cada uno de sus miembros recibe una parte de la información del tema que, en su conjunto, están estudiando todos los equipos. Cada miembro del equipo prepara su subtema a partir de la información que le facilita el docente o la que él ha podido buscar. En un segundo momento se rompen los grupos base y se forman los grupos de expertos.

Estos grupos se forman con los integrantes de los otros equipos que han trabajado el mismo subtema. El objetivo es intercambiar la información y profundizar en el tema, enriqueciéndolo con las aportaciones y reflexiones de todos los expertos; ahondan en los conceptos claves, construyen esquemas y mapas conceptuales, clarifican las dudas planteadas, entre otros.

En un tercer momento, los expertos vuelven a integrar su grupo base inicial comparten lo que han trabajado en el grupo de expertos. En este momento cada miembro aporta una parte del rompecabezas y se lleva a cabo una construcción y comprensión del tema global.

Así pues, todos los estudiantes se necesitan unos a otros y se ven “obligados” a cooperar, porque cada uno de ellos dispone sólo de una pieza del rompecabezas y sus compañeros de equipo tienen las otras, imprescindibles para culminar con éxito la tarea propuesta: el dominio global de un tema objeto de estudio previamente fragmentado.

Al final de la actividad se puede hacer una evaluación individual o por equipos. En el caso de la evaluación individual es importante que esta se realice sobre el tema en su conjunto y no sólo sobre el subtema que trabajó. La evaluación por equipos se realiza con base en el trabajo que el grupo ha realizado sobre el tema en su conjunto, por lo cual todos los miembros del equipo tendrán la misma calificación.

La división de temas puede ayudar a trabajar con la diversidad de intereses y capacidades que se dé en un grupo, tanto como con los distintos niveles de dificultad que tengan los estudiantes.

✓ Torneos en equipos de aprendizaje

En esta técnica se combina la cooperación intergrupala con una competencia grupal.

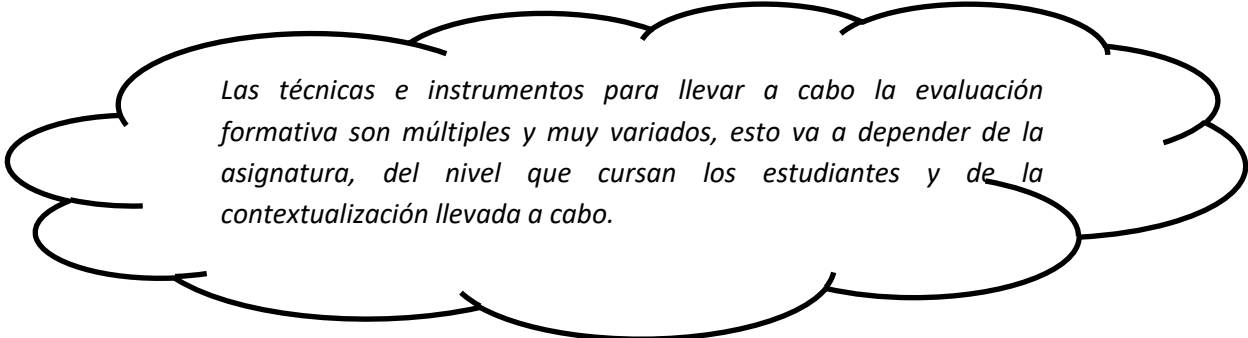
Consiste en lo siguiente:

- Se constituyen grupos heterogéneos de 4 ó 6 miembros.
- El docente presenta un tema a todo el grupo con las explicaciones y ejemplificaciones que considere necesarias.
- Se forman grupos de trabajo, los estudiantes se formulan preguntas, comparan respuestas, discuten, amplían la información, elaboran esquemas y resúmenes, clarifican conceptos y se aseguran que todos los miembros han aprendido el material propuesto.
- Los estudiantes tienen que mostrar lo que han aprendido en un torneo en el que los miembros de los diferentes grupos pugnan entre sí. Se forman “mesas de torneo” de 3 personas cada una con capacidades homogéneas: los tres estudiantes que obtuvieron la puntuación más alta en el último torneo forman el equipo número uno, los tres siguientes el número dos, etc...Si es la primera vez que se hace el torneo, el docente asignará a los estudiantes a las mesas en función de su rendimiento. Los estudiantes compiten en cada mesa en representación de su equipo, por lo que cada uno tiene la oportunidad de contribuir a la puntuación de su grupo. Al final, el docente evalúa a cada estudiante individualmente. En esta técnica se compara el rendimiento de cada estudiante sólo en relación con un grupo de referencia de un nivel similar al suyo y, por otra parte, se asegura que cada estudiante pueda contribuir igualmente al éxito de su grupo, pero en función de sus posibilidades.

Es posible que un estudiante de un rendimiento más bajo aporte para el equipo más puntos que otro miembro del equipo de un rendimiento más alto, porque ha quedado mejor situado en su “división” que el otro en la suya.

✓ Equipos de apoyo al aprendizaje individual

En esta técnica no hay ningún tipo de competición. Su principal característica es que combina el aprendizaje cooperativo con la enseñanza individualizada; todos los estudiantes trabajan sobre lo mismo, pero cada uno de ellos siguiendo un programa específico. Es decir, la tarea de aprendizaje común se estructura en programas personalizados para cada miembro del equipo. En estos equipos los estudiantes se responsabilizan de ayudarse unos a otros a alcanzar los objetivos personales de cada miembro del equipo.



Las técnicas e instrumentos para llevar a cabo la evaluación formativa son múltiples y muy variados, esto va a depender de la asignatura, del nivel que cursan los estudiantes y de la contextualización llevada a cabo.

9. *La autoevaluación, coevaluación y metacognición en la evaluación formativa*

Según Castillo y Cabrizo (2008), la autoevaluación y la coevaluación necesitan ser aprendidas, los estudiantes no están acostumbrados a practicarla, por lo que fácilmente pueden distorsionarse estos procesos.

Se recomienda hacerlas al terminar las actividades que se realizan diariamente en la clase.

→ Autoevaluación

La autoevaluación involucra que los estudiantes tomen la responsabilidad de monitorearse así mismos y hacer juicios acerca de los aspectos de su propio aprendizaje. Puede realizarse al inicio para familiarizar a los estudiantes en sub grupos y después individualmente, formulando preguntas sencillas y breves tales como: ¿qué hicimos?, ¿qué no entendimos?, ¿qué falta?, ¿por qué?

Una vez que los estudiantes han aprendido a autoevaluarse en pequeños grupos e individualmente, pueden incorporarse otras preguntas de mayor complejidad referidas a distintos aspectos tales como: el avance de los objetivos, contenidos, habilidades o competencias, la participación, la responsabilidad en tareas o trabajos, entre otras. Algunas de estas preguntas pueden ser: ¿qué aprendí en esta lección?, ¿qué aspectos me faltan?, ¿cuáles son mis dificultades?, ¿en qué debo mejorar?, ¿por qué?

La autoevaluación le permitirá al estudiante participar de la valoración de su aprendizaje, reconocer sus avances, logros y dificultades, analizar su desempeño individual y grupal en el proceso de aprendizaje, así como desarrollar una actitud crítica y reflexiva.

→ Coevaluación

La coevaluación consiste en la valoración por parte de los estudiantes, del trabajo realizado en sub grupos y su desempeño. Al igual que en la autoevaluación se recomienda iniciar con preguntas sencillas y breves tales como: ¿qué hicimos?, ¿qué no entendimos?, ¿qué falta?, ¿por qué? y posterior pueden implementarse preguntas de mayor complejidad tales como: ¿se lograron los objetivos propuestos?, ¿por qué?, ¿cuáles son las dificultades y problemas que tenemos en el grupo?, ¿por qué?

Los procesos de coevaluación permiten al estudiante tomar conciencia acerca de los avances, logros y limitaciones, que se dieron de forma individual y grupal durante el trabajo realizado. Contribuye además al fortalecimiento de la convivencia, solidaridad, sociabilidad y respeto.

→ Metacognición

Es la capacidad que tenemos de autorregular el propio aprendizaje, es decir de planificar qué estrategias permiten aprender, procesar ideas, conocer e identificar estilos de aprendizaje, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia transferir todo ello a un nuevo proceso. Es aprender a razonar sobre el propio razonamiento, aplicación del pensamiento al acto de pensar, aprender a aprender, es

mejorar las actividades y las tareas intelectuales que uno lleva a cabo, usando la reflexión para orientarlas y asegurarse una buena ejecución.

La metacognición y la autorregulación son dos vocablos de profundo interés cuando los docentes reconocen cómo favorecer en los estudiantes los procesos cognitivos, en vistas a ayudar a que se desplieguen mejores procesos comprensivos. Se trata de una preocupación que puede inscribirse desde la educación inicial atravesando todos los niveles del sistema educativo.

Un ejemplo sencillo podría ser el siguiente: Laura reconoce que le es más fácil hacer una lista de hechos y situaciones que una síntesis, también sabe que la tarea que le solicitan refiere a la realización de una síntesis, por lo tanto, deberá ampliar el tiempo que pensaba dedicarle a la tarea, por la dificultad que para ella representa la resolución de la misma. Esto implica que Laura sabe qué le es más fácil o difícil, reconoce las características de la tarea solicitada y pone en acto una estrategia para resolver la situación.

Los procesos de autoevaluación, coevaluación y metagognición, permiten a los docentes y a los estudiantes, tener elementos de juicios para facilitar y reorientar el aprendizaje, valorar el desempeño y situación real del aprendizaje, así como, adecuar las estrategias de aprendizaje que mejor respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, M. (1995). **Técnicas Grupales**. Español y literatura. Bogotá editorial Bedout Editores S.A.
- Andonegui, J. (1989). **Motivación al logro y la Evaluación Formativa**. Trabajo de ascenso no publicado. Instituto Pedagógico de Caracas.
- Brenes, F. (2006). **Evaluación diagnóstica, formativa y sumativa de los aprendizajes**. Costa Rica: Editorial EUNED.
- Chadwick, J. (1989). **Evaluación Formativa**. Editorial Paidós.
- Camilloni, A. y otros (1998). **La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo**. Ed. Paaidós. Buenos Aires. (1ª. Edición)
- Camperos, M. (1984). **La Evaluación Formativa del Aprendizaje**. Fac. de Humanidades, Caracas. Mimeo.
- Carreño, F. (1994). **Enfoques y Principios Metodológicos de la Evaluación**. México: Editorial Trilla.
- Castillo, S. (2002). **Compromisos de la Evaluación Educativa**. Pearson Educación, S.A., Madrid, España.
- Castillo A. y Cabrizo J. (2008). **Evaluación Educativa y Promoción Escolar**. Madrid, España: Pearson-Prentice Hall S.A.
- Condemarín, M. y Medina A. (2000). **Evaluación de los Aprendizajes: un medio para mejorar las competencias lingüísticas y comunicativas**. Ministerio de Educación, Chile. (1º Edición).
- D'Agostino, G. (2005). **Aspectos teóricos de la evaluación educacional**. Costa Rica: Editorial EUNED.
- Dunn, Karee E. and Mulvenon, Sean W. (2009). **A Critical Review of Research on Formative Assessments: The Limited Scientific Evidence of the Impact of Formative Assessments in Education**. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 14(7). Available online: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=14&n=7>
- Galo de Lara, C. (1992). **Evaluación del Aprendizaje**. Guatemala: Editorial Piedra Santa.
- López B. y Hinojosa E. (2000) **"Evaluación del aprendizaje. Alternativas y nuevos desarrollos"**. México: Editorial Trillas 2000.
- Melmer, R., Burmaster, E., & James, T. K. (2008). *Attributes of effective formative assessment*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers. Retrieved October 7, 2008, from <http://www.ccsso.org/publications/details.cfm?PublicationID=362>
- Ministerio de Educación Pública. **Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes**. Decreto Ejecutivo N° 35480-mep del 10 de agosto del 2009.
- Monereo, C. y otros (1999). **Estrategias de enseñanza y aprendizaje**. Editorial Graó. Barcelona, España.

Morales, P. Publicado en Morales Vallejo, P. (2009). **Ser docente: una mirada al estudiante**. Universidad Pontificia Comillas. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Roncal, F. (2008). **Estrategias de Aprendizaje Cognoscitivo**. Guatemala.

Rotger, B. (1990). **Evaluación Formativa**_Editorial Cincel. Madrid. España.

Ruiz C (1991). **Análisis de la administración de la Evaluación Formativa que realizan los docentes de la tercera etapa de Educación Básica en planteles del Distrito Nº 5 del Área metropolitana de Caracas, y su posible efecto sobre el rendimiento estudiantil**. Tesis de Maestría UPEL.

UNESCO (1993). **Educación en la diversidad. Las necesidades especiales en el aula**, modulo 1.

Vinacur, T. (2009). **La Evaluación Formativa**. Buenos Aires: Ministerio de Educación. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Artículos de internet

Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación. Boletín de la Dirección de Evaluación, Universidad Tecnológica de Chile.

www.inacap.cl/data/e_news/boletin19/boletin19.html

El centro escolar y su entorno, en un mundo global.

http://educacion-orcasur.blogspot.com/2008_10_01_archive.html

El conocimiento metacognitivo.

<http://www.educared.org/global/ppce/el-conocimiento-metacognitivo>

Evaluación Formativa.

www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=97665.

Evaluación Formativa.

<http://www.santillana.com.ar/03/congresos/034pob.asp?id=29>.

Guía de evaluación de educación inicial.

www.educacioninicial.gob.pe/normas/archivos/otros/guia2005.pdf

La evaluación formativa.

http://innovacioneducativa.upm.es/inece_09/Evaluacionformativa.pdf

La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa.

http://meltingpot.fortunecity.com/alberni/698/revista_docente/ii_iv/b9.html.

Metacognición. Pérez G., Esther y otros.

www.tice.wikispaces.com/,

Técnicas alternativas para la evaluación.

<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/htm/tecnicasevalu>.

Técnicas de Evaluación en el aula.

<http://slideshare.net/Cesarcano482/técnicas-de-evaluación>.

Técnicas para la Evaluación Formativa.

<http://www.upcomillas.es/personal/peter/otrosdocumentos/>

Técnicas para la Evaluación Formativa.

www.xtec.es/~cdorado/cdora1/esp/metaco.htmCached - Similar.

Planificación: prepara tus clases con educarchile. ¿Cómo presentar la UVE de Gowin a los estudiantes?

<http://www.educarchile.cl/portal.herramientas/planificaccion/1610/article-93732.html>.

