
Matrices digitales como estrategia para la evaluación auténtica

Luis Roberto Rojas, Programa Intel® Educar

Resumen:

El diseñar ambientes de aprendizaje innovadores permite desarrollar procesos de aprendizaje significativos, con el propósito de preparar a los estudiantes enfrentar los retos de este siglo. Puedan desarrollar conocimientos y destrezas que les permite un desarrollo integral. Es muy importante que los conocimientos que los estudiantes adquieran en la base de todas las ciencias puedan incorporarse en un marco académico que les permita ser competentes en el medio laboral actual.

El diseño de técnicas de evaluación autentica permite dirigir este conocimiento, si hablamos de evaluación donde nos demos cuenta como docentes, que fué lo que los estudiantes aprendieron y cómo comprendieron; es aquí donde la evaluación nos prepara en dos caminos:

1. El camino que permite darnos cuenta como docentes qué han aprendido los estudiantes, es decir como recurso de valoración.
2. El otro camino es el de preparar de una manera muy intencionada los elementos en que profundizarán en el contenido de estudio los estudiantes. Esto permite visualizar la evaluación como estrategia metodológica, de manera que los estudiantes profundizan en los temas escogidos y puedan crear nuevos conocimientos a partir del análisis y conclusiones de sus proyectos.

Artículo:

LOS CAMBIOS EN EL DOCENTE

Al igual que se gesta un nuevo alumno, el rol del docente también cambia en un ambiente rico en tecnologías digitales. Las escuelas y el docente dejan de ser fuentes de todo conocimiento y pasa a actuar de guía de alumnos para facilitarles el uso de recursos y herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas, pasa a actuar como gestor de los recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador.

Esto supone para los docentes es un nuevo rol y, también, un conjunto de cambios desde el modelo de escuela agrícola-industrial a un modelo que responda a los retos de la sociedad del mañana, que oriente las acciones de nuestro sistema educativo relacionadas con la introducción de las tecnologías digitales y que debe considerar el contexto de las realidades y los anhelos de cada sociedad concreta. Pero en todo caso debe atender a: una dimensión universal (en cuanto que nos encontramos en un proceso de globalización de la economía, de la cultura, de la sociedad), a una dimensión nacional (que atienda a los referentes culturales de los individuos que determinan las formas de comunicación y la importancia de las transacciones de información para la economía nacional), así como a una dimensión que viene dada por el papel que adquieren en la comunidad los servicios y cuyas demandas deben ser consideradas por el sistema educativo (algunas de ellas relacionadas cada vez más con la sociedad de la información y por lo tanto con las tecnologías digitales).

En este contexto, parece conveniente que los docentes sean capaces de:

- 1.- Guiar a los alumnos en el uso de las bases de información y conocimiento así como proporcionar acceso a los alumnos para usar sus propios recursos.
- 2.- Potenciar que los alumnos se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje, en el marco de acciones de aprendizaje abierto, tal como ya se ha señalado.
- 3.- Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los alumnos están utilizando los recursos de aprendizaje. Tienen que ser capaces de guiar a los alumnos en el desarrollo de experiencias colaborativas, monitorizar el progreso del estudiante; proporcionar retroalimentación de apoyo al trabajo del estudiante; y ofrecer oportunidades reales para la difusión del trabajo del estudiante.

4.- Acceso fluido al trabajo del estudiante en consistencia con la didáctica de las estrategias de aprendizaje empleadas.

Todo ello trae como resultado implicaciones en su preparación profesional y se les va a requerir, en su proceso de formación inicial o en ejercicio, a ser usuarios sofisticados de recursos de información. Por tanto, deben prepararse para un nuevo rol de docente como guía y facilitador de recursos que eduquen alumnos activos que participen en su propio proceso de aprendizaje; la gestión de un amplio rango de herramientas de información y comunicación actualmente disponibles y que pueden aumentar en el futuro, las interacciones profesionales con otros docentes y especialistas de contenido dentro de su comunidad pero también foráneos.

Junto a ello, necesitan servicios de apoyo de guías y ayudas profesionales que les permitan participar enteramente como profesionales. Los docentes constituyen un elemento esencial en cualquier sistema educativo y resultan imprescindibles a la hora de iniciar cualquier cambio. Sus conocimientos y destrezas son esenciales para el buen funcionamiento de un programa; por lo tanto, deben tener recursos técnicos y didácticos que les permitan cubrir sus necesidades.

Evaluación Auténtica o Evaluación Emergente

Se llama Valoración Auténtica o real o emergente, al proceso evaluativo que incluye múltiples formas de medición del desempeño de los estudiantes. Estas reflejan el aprendizaje, logros, motivación y actitudes del estudiante respecto a las actividades más importantes del proceso de aprendizaje y enseñanza. Ejemplos de técnicas de valoración auténtica incluyen valoraciones de desempeño, matrices de valoración, portafolios y auto-evaluación.

Como ya entonces conocemos estos recursos la evaluación permite tener cierta autonomía sobre su medio y su forma de visualizar el mundo, pero también se necesita el acercamiento de las ciencias de una manera adecuada u organizada, el objetivo de una valoración autentica radica como el estudiantes utiliza los recursos para crear su nuevo conocimiento, para esto existen momentos importantes que se utilizan en esta evaluación:

1. **Evaluación diagnóstica o inicial:** permite al docente explorar los conocimientos previos de los alumnos sobre el tema, cómo lo saben y qué explicaciones se plantean.

-
2. **Evaluación formativa o de proceso:** a través de estrategias pedagógicas, especialmente de aquellas que propician la investigación, el docente puede regular el proceso de aprendizaje, empezando por lo más simple y ganando niveles de complejidad cada vez más altos conforme se desarrolla la actividad pedagógica.

 3. **Evaluación final, sumativa o de producto:** en esta fase se hace una síntesis de la secuencia del proceso de enseñanza y aprendizaje diseñado por el docente y ejecutado por lo estudiantes. Se pretende con esta síntesis explicitar lo aprendido a través de productos o evidencias tangibles de la actividad académica concluida. El propósito de esta fase es, a través de la materialización de un producto final, obtener evidencias de la comprensión de cada estudiante de *"... los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, a partir del planteo de un problema..."*.

Matrices de Valoración

Una Matriz de Valoración (Rúbrica - Rubric en inglés) facilita la calificación del desempeño del estudiante en las áreas del currículo (materias o temas) que son complejas, imprecisas y subjetivas.

Con ese fin establece una escala o niveles de la calidad de los diferentes criterios con los que se puede desarrollar un objetivo, una competencia, un contenido o cualquier otro tipo de tarea que se lleve a cabo en el proceso de aprendizaje.

Generalmente se diseña de manera que el estudiante pueda ser evaluado en forma "objetiva" y consistente. Al mismo tiempo permite al docente especificar claramente qué espera del estudiante y cuáles son los criterios con los que se van a calificar un objetivo previamente establecido, un trabajo, una presentación o un reporte escrito, de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolle con los alumnos.

De acuerdo pues con lo anteriormente expuesto, una Matriz de Valoración sirve para averiguar cómo está aprendiendo el estudiante, y en ese sentido se puede considerar como una herramienta de evaluación formativa, cuando se convierte en parte integral del proceso de aprendizaje. Esto se logra en las siguientes situaciones: cuando a los estudiantes se les involucra en el proceso de evaluación de su propio trabajo (auto evaluación), del trabajo de sus compañeros o cuando el estudiante, participa en su diseño.

Valor del nivel cognitivo

Tipos de Matrices

1. Matrices de Valoración Comprehensivas:

- a. En las Matrices Comprehensivas el docente evalúa la totalidad del proceso o producto sin juzgar por separado las partes que lo componen. En contraposición, con la Matriz de Valoración Analítica el docente evalúa inicialmente, por separado, las diferentes partes del producto o desempeño y luego suma el puntaje de estas para obtener una calificación total (Moskal, 2000; Nitko, 2001)
- b. Las matrices comprehensivas regularmente se utilizan cuando pueden aceptarse pequeños errores en alguna de las partes del proceso, sin que ellas alteren la buena calidad del producto final. Son más apropiadas cuando las actividades de desempeño requieren que el estudiante produzca una respuesta sin que necesariamente haya una respuesta correcta única. El objetivo de los trabajos o desempeños que en esta forma se califican se centran en la calidad, dominio o comprensión generales tanto del contenido específico como de las habilidades que incluye la evaluación en un proceso unidimensional.
- c. El uso de las Matrices de Valoración Comprehensiva para calificar, puede resultar en un proceso más rápido que utilizar las Matrices Analíticas con el mismo fin. Esto en gran parte se debe a que el maestro debe leer o examinar el producto o desempeño del estudiante una sola vez, con el objeto de tener una idea general de lo que el estudiante pudo lograr. Como en estos casos lo que se busca es la valoración general casi siempre se usan cuando el propósito de la valoración es por su naturaleza sumativa. Con este tipo de valoración muy poca retroalimentación puede darse al estudiante

2. Matrices de Valoración Analíticas:

- a. Compara el desempeño con la respuesta del estudiante con los objetivos de aprendizaje. Si hay congruencia entre las respuestas y el contenido de la materia evaluada, esta será positiva sin importar como vaya el resto. Hay que valorar que la validez del contenido, es decir, que las preguntas o criterios representan la totalidad del contenido de la materia evaluada.

Por lo general, la escala de calidad para calificar los diversos aspectos a evaluar, se ubica en la fila horizontal superior, con una valoración que vaya de mejor a peor. Es muy importante que los niveles de esta escala sea precisa para que haya diferencia en los distintos grados y se pueda lograr un aprendizaje de un tema propuesto.

En la primera columna vertical se ubican los aspectos o elementos que se han seleccionado para evaluar.

En las celdas centrales se describe de la forma más clara y concisa posible los criterios que se van a utilizar para evaluar esos aspectos. Recuerde que estas celdas centrales explican cuáles son las características de un trabajo excelente, de uno malo y las variaciones intermedias entre el uno y el otro.

Existen mil formas de crear la matriz de valoración según sea su objetivo como docente y las habilidades y destrezas que quiera desarrollar, así que esta es una guía con la cual usted podrá construir conocimiento que de seguro será significativo, lo garantiza la evaluación auténtica.

Evaluar la enseñanza y el aprendizaje dentro de un enfoque metodológico permite que se comparta el conocimiento y la valoración, de manera que se pueda generar un impacto sensitivo en el estudiante, prepararlo para enfrentar los retos de este siglo.

Bibliografía

1. Flores Davis, Luz Emilia. La Investigación como Proceso de Construcción del Conocimiento. /1ª. Ed. 2ª reimpr. Heredia, C.R.:EUNA, 2001.
2. Programa Intel® Educar. Manual Curso de Capacitación del Modelo de Aprendizaje por Indagación. /1ª edición. San José, C.R: Programa Intel® Educar. 2005.
3. Stone W. Martha. La Enseñanza para la comprensión. Vinculación entre investigación y la práctica. Editorial Paidós Mexicana S. A. México D. F. 1999.
4. Flóres Ochoa Rafael. Evaluación pedagógica y cognitiva./Edición Especial. Colombia. McGraw-Hill Interamericana S. A. de C. V. 2001.
5. <http://www.eduteka.org/Rubistar.php3>
6. <http://www.eduteka.org/reportaje.php3?ReportID=0014>