

UN CRITERIO ,¿EVALÚA?

Alejandra Pollio Lezama , María Berenice Verdier Mazzara
St.Brendan's School – URUGUAY

apole@adinet.com.uy – bverdier@adinet.com.uy

Campo de investigación: Evaluación; Nivel educativo: Medio

RESUMEN:

Un permanente desafío al cual se enfrentan todos los docentes en su diaria labor es cómo evaluar para que los estudiantes realmente demuestren lo que aprendieron de lo que el docente se propuso enseñar .

La claridad y la transparencia son características fundamentales que no pueden omitirse en ninguna evaluación .

La evaluación basada en criterios es un modelo que permite tener una buena información de cómo van los procesos de enseñanza y aprendizaje ya que los objetivos propuestos se traducen en los criterios. También permite al docente focalizar sus intenciones de enseñanza y a los estudiantes les permite ver claramente donde estuvieron sus errores y sus acierte. En cierto modo es un modelo que tiene algo de autorregulación.

DESARROLLO:

BREVE MARCO TEORICO

De las distintas actividades y funciones profesionales que lleva a cabo el docente, la evaluación es una de ellas; que se distingue de las otras por las múltiples funciones que ella puede tener y consecuencias que puede producir. Por un lado evalúa , pero por otro lado enseña, demuestra, critica. Consiste en una relación de tareas y decisiones que conducen a valorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje, observando múltiples factores del mismo y detectando posibles causas de algunos comportamientos o problemas; en suma es un recurso para el perfeccionamiento de los dos procesos : enseñanza y aprendizaje.

La evaluación debería intentar cubrir todos los aspectos que están comprometidos en el proceso de aprendizaje Pero también ,para que tenga sentido debemos en primer lugar recoger la información para luego interpretarla. El proceso de evaluación quedaría completo con una interpretación de los datos y adecuada construcción de un juicio de valor

Las conclusiones acerca del desempeño presente y futuro del alumno, en cuestiones específicas, se desprenderán de las apreciaciones del aprendizaje que efectúa el instrumento de evaluación, siempre y cuando esté presente en dicho instrumento, un grado de organización suficiente y sea coherente con la concepción de enseñanza que se tenga

Una de las características que ha de tener un instrumento de evaluación es que cuente con preguntas y / o cuestiones concernientes con los objetivos que previamente se hayan programado en la unidad objeto de evaluación.. Es decir, establecer situaciones según las cuales pueda ser demostrada la consecución del objetivo.

Es importante chequear que cada elemento del instrumento de evaluación esté relacionado con el contenido y la destreza o capacidad que efectivamente se quiera evaluar y, también, que la dificultad este acorde con la trabajada a lo largo del curso.

Los elementos que vayan a formar parte del instrumento deben ser revisados, seleccionados y ordenados. A los efectos de su ordenamiento es mas motivante para los

estudiantes comenzar con los elementos mas sencillos y pasar gradualmente a los elementos mas difíciles

Las características generales que los instrumentos de evaluación deben reunir son : validez, confiabilidad, practicidad y utilidad .

Se dice que un instrumento de evaluación es válido cuando evalúa lo que se pretende evaluar con él. Como un instrumento es utilizado para apreciar ciertos logros de aprendizaje de un cierto grupo de alumnos en una cierta circunstancia y en un cierto momento de su proceso de aprendizaje, la validez de un instrumento ha de ser determinada en relación con su adecuación a los propósitos y situación específica. Cuando se requiere saber si un instrumento de evaluación es válido se requiere conocer los criterios que han presidido su construcción y administración.

Un instrumento de evaluación es confiable cuando une la exactitud en la medición y sensibilidad para la apreciación de la presencia y las diferencias de magnitud de los rasgos que mide. Debe ser capaz de aislar factores externos así como también detectar pequeñas diferencias .

La practicidad de un instrumento resulta de las conjunción de su administrabilidad, facilidad de análisis y elaboración de conclusiones .

La utilidad ,asociada a las tres características anteriores, resulta de su capacidad de satisfacer las necesidades específicas relacionados con los proceso de enseñanza y aprendizaje. Si los resultados de la evaluación no resultan útiles para orientar a los docentes, a los alumnos poco importa que el instrumento sea confiable y práctico.

Dentro de los distintos modelos de evaluación encontramos la evaluación basada en criterios. La evaluación basada en criterios centra su atención en lo que alumno puede hacer; comparando su ejecución con un criterio de rendimiento conductual En las pruebas basadas en criterios existe el interés de asegurarse que los ítems midan determinados objetivos específicos y si el alumno los ha ejecutado satisfactoriamente .

La prueba basada en criterios permite estimar la proporción de ejecuciones específicas que un estudiante puede lograr en un campo determinado En lo que se refiere a la información de los individuos que conforman el grupo de clase o de la institución, el docente necesita contar con la mejor información. Para obtenerla puede recogerla de las situaciones naturales tal como ocurre en una sala clase. O bien generar una situación específica Dichos datos se pueden obtener en situaciones especialmente diseñadas para recoger una información que se considera relevante como indicadora del estado de situación de los aprendizajes que se quiere evaluar. Para que haya una evaluación con sentido es indispensable que existan criterios que permitan construir juicios de valor acerca de lo que la información recogida significa en términos de aprendizaje.

Los criterios de evaluación son las afirmaciones que precisan el grado y tipo de aprendizaje que van a permitir adquirir las capacidades estipuladas. En los criterios de evaluación, los objetivos se traducen en capacidades que se pretenden lograr.

Una de las funciones básicas que deben cumplir los criterios son: selección adecuada y analizada; posicionamiento frente a la materia; facilitar la toma de decisiones.

Un criterio debe permitir seleccionar actividades para desarrollarlo y poner de manifiesto lo que es importante en la asignatura. Cuando se explicita lo que un alumno sea capaz de hacer hay que indicar hasta donde se quiere que lo haga.

Las condiciones que deben cumplir las expresiones criterios son: utilidad, precisión, variedad, reflejo del nivel de complejidad, objetividad. Por lo tanto para asumir y expresar un criterio se debería usar una formulación adecuada que precise donde se pone el énfasis evaluador.

Un criterio, ¿evalúa?

La base para elaborar los criterios será la Taxonomía de Bloom, la cual determina los objetivos de conductas que se pretendía evaluar, para después elaborar las pruebas correspondientes a los mismos.

Las categorías que componen en el ámbito intelectual son:

Conocimiento :

▪ Conocimiento de hechos específicos. Conocimiento de terminología, de datos concretos. Es a partir de estos conocimientos que se pueden construir formas más abstractas de conocimientos

▪ Conocimientos de medios y formas de trabajar con hechos específicos. Abarca el conocimiento de formas de organizar, estudiar, juzgar; conocimiento de clasificación

▪ Conocimiento de representaciones abstractas. Abarca el conocimiento de principios, leyes y teorías; el dominio de grandes generalizaciones o estructuras de conocimientos correspondientes a diversas áreas del saber

Comprensión

▪ Traducción: Se refiere al conjunto de conductas por las que se traslada un contenido a otro lenguaje.

▪ Interpretación: Conjunto de conductas que suponen en el alumno la capacidad para explicar o resumir un comunicado, reorganizarlo y presentarlo en forma personal. El alumno organiza personalmente los métodos a seguir en la resolución de problemas

▪ Extrapolación: Conductas centradas en la capacidad de extraer consecuencias. Ver mas allá de los datos.

Aplicación

▪ Se pone en juego la capacidad de utilizar ideas, principios, teorías o métodos generales en situaciones concretas, en casos particulares

Análisis

▪ Conductas centradas en la capacidad para el fraccionamiento de la comunicación, tratando de aclarar la jerarquía existente entre su parte y la relación que se establece entre las mismas. Las distintas categorías: análisis de elementos, análisis de relaciones entre lo elementos, análisis de principios de organización.

Síntesis

▪ Capacidad de reunir elementos y partes a fin de formar un todo

▪ Producción de una comunicación original; en la transmisión de ideas, pensamientos

▪ Producción de plan de trabajo, de actuación

▪ Elaboración de un conjunto de relaciones abstractas, para clasificar o explicar datos o fenómeno particulares. Elaboración de informe luego de una recogida de datos.

Evaluación

▪ Consiste en la emisión de juicios cuantitativos y cualitativos sobre materiales y métodos. Dicha evaluación puede entenderse como realizada en función de criterios internos o externos.

LA PRUEBA:

La prueba que se presenta fue aplicada a un grupo del 3º año del Ciclo Básico, alumnos de 14 a 15 años.

Se realizó en el marco de una actividad interdisciplinaria de las asignaturas, Física y Matemática. El diseño de la actividad, los criterios y los descriptores, lo realizaron conjuntamente los profesores de las asignaturas involucradas.

La misma se aplicó en dos períodos de 40 minutos cada uno y formó parte de una evaluación sumativa, en ambas asignaturas, recordando que una evaluación sumativa se aplica al final de un período de aprendizaje. Se califica al alumno de acuerdo a su nivel de eficacia según una escala de suficiente o no, de acuerdo al

trabajo desarrollado o lo que se considere que haya aprendido. Establece un juicio global sobre la superación o no del proceso didáctico.

Los alumnos tenían conocimiento de los criterios con los cuales serían evaluados, y al finalizar la prueba debían hacer una reflexión final sobre cómo influyó en su trabajo el conocimiento de los criterios que los evaluarían

La elección de los contenidos formaba parte del universo de contenidos que cubre todo el programa y abarcada dos unidades didácticas: una de Matemática y una de Física. Los contenidos concretos se especifica más adelante en la descripción de los criterios .

Los objetivos generales de la prueba fueron:

Conocer y aplicar definiciones

Conocer y aplicar propiedades

Pasar de un lenguaje a otro

Deducir fórmulas

Efectuar justificaciones

Verbalizar sus secuencias de razonamiento

Los objetivos específicos se traducen en los criterios. ⁽¹⁾

CRITERIOS A USAR EN LA EVALUACIÓN

Los alumnos serán evaluados de acuerdo a:

CONOCIMIENTOS – COMPRENSIÓN

- Conocimientos y comprensión de los temas: Cinemática (Movimientos Rectilíneos) y Funciones (Función lineal).
- Aplicación de conceptos matemáticos y físicos para tomar decisiones al momento de resolver la actividad propuesta.
- Análisis y evaluación de la información dada.
- Uso de las diferentes formas de representaciones: numérica, algebraica y gráfica.
- Pasaje de una representación a otra.

COMUNICACIÓN

- Uso del lenguaje científico y matemático adecuado, para comunicar razonamientos y resultados.
- Codificación y decodificación de la información dada.
- Descripción verbal de secuencias de razonamiento.
- Presentación de la información, resolución y conclusión con claridad y lógica.
- Manejo de las unidades de medición (Sistema Internacional de unidades ; S.I.)

Mega criterio: (2)⁽²⁾

Se espera de los alumnos:

- Saber usar el idioma para describir, explicar, argumentar, analizar,

⁽¹⁾ En el diseño de la actividad, así como en el de los criterios de evaluación y descriptores, intervino el Prof. de Física Gustavo Deambrosio

⁽²⁾ Extraído del Mega Criterio elaborado por la sala de Lenguas del Instituto ST. Brendan.

Un criterio, ¿evalúa?

sintetizar.

- Adecuar el lenguaje al contexto.
- Atender la presentación y la prolijidad.
- Cuidar la ortografía y la sintaxis.

ACTIVIDAD:

Un cuerpo se desplaza en una trayectoria rectilínea de manera tal que: en los primeros 10 segundos su velocidad varía al transcurrir el tiempo según la expresión $V(t) = 3.0t+10$ estando t y $V(t)$ en el Sistema Internacional de Unidades.

A continuación mantiene una velocidad constante durante otros 10 segundos y finalmente su velocidad disminuye en forma uniforme hasta detenerse a los 40 segundos.

- 1) Graficar la velocidad en función del tiempo de dicho cuerpo en los primeros 40 segundos.
- 2) ¿Qué velocidad tiene el cuerpo en el instante 7,0 s?
- 3) ¿Qué aceleración desarrolló en los primeros 10 segundos?
- 4) Indique la expresión de la $V(t)$ durante el intervalo en que desaceleró.
- 5) ¿Cuál fue el desplazamiento en los primeros 10 segundos?
- 6) ¿En que instante la velocidad del cuerpo vuelve a ser la que tenía al comenzar el estudio del movimiento?

CONCLUSIONES:

La corrección de los trabajos y calificación de los mismos, fue realizada por ambos profesores, cabe destacar que en base a los criterios establecidos y teniendo como patrón, los descriptores previamente diseñados, ambos profesores coincidieron en su evaluación.

Los alumnos en su mayoría, manifestaron que el conocer como serían evaluados, les dio tranquilidad, les ayudó a ordenarse en el trabajo y a cotejar su labor.

Las reflexiones a cerca de los resultados, así como el verbalizar la secuencia de razonamiento realizada, mostró no solo los conocimientos que manejaba cada alumno sino también el grado de comprensión que habían alcanzado. De los mismos.

BIBLOGRAFÍA

Alicia R. W. De Camilloni, Susana Celman, Carmen Palou de Maté, Edith

Litwin(1998) “La evaluación de los aprendizaje en el debate didáctico contemporáneo” Buenos Aires Ed. PAIDOS

Jean Marie De Ketele, (1984) “Observar para educar”. Madrid. Ed.MORATA

Norman Gronlund (1973) “Medición y evaluación en la enseñanza”.Mexico. Ed. PAX

Carlos Rosales(1998)”Criterios para una evaluación formativa” Madrid.ED.NARCEA

Joaquín Giménez Rodríguez (1997) “Evaluación en Matemática. Una Integración de Perspectivas” .Madrid. Ed.SINTESIS.

ANEXO

DESCRIPTORES DEL NIVEL DE LOGRO

En base a los objetivos propuestos y a los criterios con los que serían evaluados los alumnos, de diseñaron los siguientes descriptores para determinar los niveles de logro de cada alumno:

Para evaluar Conocimientos y Comprensión:

Nivel de logro	Descriptores
0	El alumno no alcanza ninguno de los niveles especificados en los descriptores que se detallan seguidamente.
1 - 2	<p>El alumno demuestra ser capaz de recordar alguna información y expresarla con sus propias palabras. Maneja conceptos cinético-matemáticos y los aplica con escaso acierto.</p> <p>Intenta hacer la gráfica de la situación planteada mostrando cierta capacidad para seleccionar la información sin que las asociaciones sean correctas.</p> <p>Demuestra escasos conocimientos sobre las unidades de medición. (S.I.)</p>
3- 4	<p>El alumno demuestra conocer los conceptos cinemáticos (desplazamiento, velocidad, aceleración) y matemáticos(función lineal, imagen, pendiente), y los aplica adecuadamente.</p> <p>Efectúa el análisis gráfico demostrando una aceptable comprensión sobre la variación de las variables en cada tramo.</p> <p>Pasa de la expresión algebraica y de la interpretación de la expresión verbal a cerca de la velocidad, a la representación gráfica y lo hace con bastante acierto. Maneja y asocia adecuadamente el concepto de imagen y de pendiente.</p> <p>Intenta hallar una expresión algebraica de $V(t)$ partiendo de la gráfica en el último tramo.</p> <p>Demuestra conocimientos sobre las unidades de medición.(S.I.)</p>
5 - 6	<p>El alumno demuestra conocer los conceptos cinético-matemático (desplazamiento, velocidad, aceleración, móv. acelerados y desacelerados, función lineal, imagen, preimagen, coef. angular, pendiente, ordenada .en el origen) , los asocia y los aplica con acierto en todas las situaciones.</p> <p>Observa y explica la información, maneja y organiza datos saca conclusiones acertadas. Hace bien la gráfica $V(t)$ en todos los tramos demostrando completa comprensión sobre la variación de la velocidad al transcurrir el tiempo.(Variable dependiente-independiente)</p> <p>Pasa de las expresiones algebraica y verbal a la representación gráfica y viceversa, y lo hace con seguridad, comprensión e interpretación.</p> <p>Demuestra buenos conocimientos sobre las unidades de medición.(S.I.)</p> <p>Analiza pertinencia de resultados</p>

Un criterio, ¿evalúa?

Para evaluar Comunicación:

Nivel de logro	Descriptor
0	El alumno no alcanza ninguno de los niveles especificados en los descriptores que se detallan seguidamente.
1 - 2	El alumno intenta comunicar la información empleando algunos términos científicos y verbalizar cuando analiza el problema planteado en contexto conocido. Reconoce y usa símbolos y lenguaje matemático básico. Los errores de ortografía son frecuentes; la puntuación y la sintaxis dificultan, en general, la comprensión. La presentación y la prolijidad merecen reparos.
3- 4	El alumno comunica la información científico - matemático de manera adecuada, utilizando formas de representación simbólica. Verbaliza algunas secuencias de razonamiento y explica las soluciones del problema. El vocabulario, es en general, relativamente apropiado a la intención del trabajo. Los errores de ortografía, puntuación y sintaxis a veces dificultan la comprensión. La información recogida está organizada. La presentación y la prolijidad son aceptables.
5 - 6	El alumno comunica la información científica eficazmente, reconociendo y empleando lenguaje científico – matemático con amplia gama de símbolos, en forma correcta. Verbaliza las secuencias de razonamiento y explica las soluciones del problema con claridad El vocabulario es variado y apropiado a la intención del trabajo. no se registran errores de ortografía, la puntuación es adecuada. La presentación y prolijidad son muy buenas.