

## DIVERSIFICAR LA EVALUACIÓN Y NO MORIR EN EL INTENTO

Olga del Pino Medina – Maria del Carmen García González  
M<sup>a</sup> Montserrat Tacoronte Padrón  
[opinmed@gmail.com](mailto:opinmed@gmail.com) – [mcarmengon@gmail.com](mailto:mcarmengon@gmail.com)  
[montsetacoronte@gmail.com](mailto:montsetacoronte@gmail.com)

IES Schamann- Las Palmas de G.C. España

Núcleo temático: V. Recursos para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas

Modalidad: CB

Nivel educativo: 3

Palabras clave: evaluación, estándares, metodologías, diversificar

### Resumen

*En los últimos dos años hemos intentado dar un cambio real a la evaluación, preocupadas por mejorar el aprendizaje de las matemáticas en nuestro centro. Esto ha significado repensar los criterios, los estándares y los indicadores de evaluación, diversificar los instrumentos y los registros; lo que nos ha llevado a redefinir los agentes de la evaluación y, por lo tanto, la evaluación en sí misma.*

*Buscando simplificar la ingente tarea de evaluar por estándares, criterios y competencias, nos metimos en una espiral donde aparecían rúbricas, TICs, teorías de evaluación, junto con el diseño de situaciones de aprendizaje, manejo de distintas metodologías (flipped learning, ABP, aprendizaje colaborativo), eliminación de los porcentajes asignados a los instrumentos de evaluación, y todo ello, regado con una buena dosis de malos resultados en PISA.*

*En esta comunicación pretendemos desenmarañar el embrollo, exponer variados y sencillos instrumentos y registros de evaluación, compartiendo el camino en el que estamos que creemos está en la vía de aportar alguna mejora en esto del difícil y complejo proceso de la enseñanza-aprendizaje y, sobre todo evaluación, de las Matemáticas.*

### 1. Introducción

El IES Schamann es un centro público con 496 estudiantes de línea 4. Se encuentra en el barrio de Schamann, en Las Palmas de G.C., en Canarias. El barrio, relativamente céntrico, tiene un alto índice de paro, sobre el 30%. Con unos 50 años de antigüedad; las infraestructuras son bastante antiguas. La dotación en TICs se ha quedado muy anticuada; sin fibra óptica, baja velocidad, sin wifi en las aulas y una dotación de 10 tabletas para todo el centro. No existen acuerdos comunes relativos a directrices metodológicas, instrumentos de evaluación ni criterios de calificación.

Una característica de nuestro alumnado es la enorme diversidad, en particular existe un número significativo con necesidades educativas de tipo social. Con un índice alto de fracaso escolar (40%) y de absentismo (en torno al 25%), la desmotivación es alta y sobre todo, la disfunción entre sus intereses y la oferta formativa del centro. De igual forma, el apoyo familiar es muy escaso. La falta de hábitos de trabajo, la baja autoestima y el escaso interés por su futuro académico es una constante en un sector amplio del alumnado.

El departamento de Matemáticas, con cinco profesoras, es estable desde hace cuatro años. Hace dos cursos, con la introducción de un nuevo Proyecto denominado Travesía, nos asignaron horas destinadas a la docencia compartida. En ese momento, empezamos a ser conscientes de que mientras no viviéramos como propios el fracaso escolar de nuestro alumnado, su desmotivación y su desafección, no seríamos capaces de incorporar cambios en nuestro día a día. Comenzamos a reflexionar colectivamente y a formarnos en profundidad sobre los fines de la evaluación y en TIC, decidiendo entonces explicitar los estándares de evaluación del currículo LOMCE en los exámenes escritos, a incorporar las TIC y otras formas de evaluación y a asumir que otros modelos han de ser posibles. Como resultado de todos estos cambios, en este curso 2016/17 hemos decidido “diversificar la evaluación”.

La evaluación ha sido siempre un elemento importante para nuestro departamento. El objetivo prioritario de nuestra programación didáctica ha sido (y lo sigue siendo) mejorar las tasas de fracaso escolar. En estos dos cursos intentamos responder a las preguntas: qué y cómo evaluamos. Sus respuestas nos ayudan a poner sobre la mesa nuestras ideas sobre la enseñanza y el aprendizaje en general, y de las Matemáticas en particular. Como señala Carlos Magro: “Evaluar es importante, también, porque la evaluación de los alumnos es un sistema de meta evaluación de nuestra actividad como profesores”. Magro Mazo, C. (2016). A su vez, es también imprescindible ser muy transparentes en la comunicación de todo el proceso (avances y dificultades) al alumnado y sus familias. “La evaluación no sólo dice si se han alcanzado los fines sino por qué no (o sí) se han conseguido” (Santos Guerra, 2012).

Otro aspecto que no puede eludirse y que los estudios internacionales de rendimiento subrayan, es que la varianza entre centros es muy inferior a la que existe dentro de un mismo centro; lo que significa que hay mucha variabilidad entre las concepciones de los profesores de un mismo centro (y departamento) y, por lo tanto, en el efecto que tienen sobre el aprendizaje de los estudiantes (Tourón, J. 2017). En los últimos dos años hemos reflexionado

mucho sobre todo esto en nuestras reuniones con el fin de acercar nuestras posiciones como docentes, en un proceso de investigación-acción. Suscribimos lo que señala Fernando Trujillo: “El cambio exige de nosotros, individuos y organizaciones, al menos, dos cuestiones fundamentales: trabajo colaborativo y estar aprendiendo constantemente. El desarrollo profesional junto a nuestros compañeros y compañeras no es ya sólo un elemento más de los factores de motivación en el trabajo pues se ha convertido, junto al desarrollo de la organización en su entorno, en la estrategia fundamental para estar a la altura de los retos que nos propone una sociedad cambiante”. (Trujillo Sáez, 2017).

Por último, debe leerse en profundidad el currículo; en particular, hacer una lectura comparativa de los criterios de evaluación, las explicaciones de los criterios y los estándares de evaluación. Hemos analizado los currículos de otras comunidades y no aparecen las explicaciones de los criterios. Creemos que son una buena ayuda para el proceso tanto de elaboración de las Situaciones de Aprendizaje como para el diseño de la evaluación. Las explicaciones son el resultado de la puesta en práctica de la evaluación; en tanto que su objetivo principal, es la descripción y la interpretación más que la valoración y la predicción. En las explicaciones se intentan identificar los procedimientos metodológicos y de evaluación que permiten lograr los resultados deseados.

## **2. Modelos de evaluación**

Desde que aparecen las competencias clave y los estándares en el currículo, surge un “caos” entre el profesorado a la hora de evaluar: ¿cuántos registros debemos tener en cuenta: criterios, estándares, competencias? ¿cómo pasamos de la evaluación a la calificación?

Con el fin de orientarnos en este difícil proceso, la Dirección General de Innovación en Canarias nos ofreció este curso, a los coordinadores del Proyecto Travesía, formación sobre evaluación, mostrando que no apuestan por un único modelo de evaluación. Existen diferentes formas de evaluar y no hay una mejor que la otra: todas son válidas y pueden complementarse. Todos los modelos están fundamentados curricularmente, porque evidencian los aprendizajes, y desarrollan un modelo pedagógico competencial.

A través de dichos modelos analizaremos, a continuación, la trayectoria de nuestro departamento desde hace unos años:

*Evaluación por instrumentos*

Para cada situación de aprendizaje se asignan unos instrumentos con un valor diferente cada uno. La calificación de la materia se obtiene de la ponderación de estos instrumentos.

Es la evaluación que más se parece a la que teníamos hace unos años. Utilizando este modelo nos aclaramos con qué es un instrumento de evaluación, y qué no lo es. Por ejemplo, el cuaderno y comportamiento en clase, tal y como la entendíamos antes, no son instrumentos para evaluar el aprendizaje de un alumno.

#### *Evaluación por estándares*

Se definen situaciones de aprendizaje que parten de los criterios de evaluación pero, el profesorado usa como indicadores los estándares de evaluación asociados a cada criterio. Todos los estándares valen lo mismo y se realiza, al final, una media aritmética.

Esta evaluación la adoptamos el curso pasado después de muchos debates internos y, realmente fue la que nos hizo dar un cambio en el modelo de evaluación que queríamos. Es donde se produce el gran punto de inflexión en nuestra manera de trabajar. Comenzamos a leer y releer los estándares asociados a cada criterio. Teníamos claro lo que queríamos que el alumnado aprendiera y, en cada instrumento de evaluación (pruebas escritas, trabajos, presentaciones, actividades de trabajo cooperativo...) sabíamos qué estándar estábamos trabajando y evaluando a la vez.

El alumnado comenzó a familiarizarse con este tipo de evaluación y, en las pruebas escritas, les aparece, desde entonces, el estándar que trabajamos. Para darle los resultados, les calificamos cada estándar con 4 niveles de adquisición de conocimientos (excelente, bien, regular, mal). Esta manera de evaluar nos ayudó mucho a la hora de preparar cualquier prueba, porque hacemos pruebas mucho más cortas y focalizadas a lo que nos interesa. Fuimos conscientes de que, muchas veces, preparábamos unas pruebas escritas larguísimas, con preguntas que se repetían, y con otras que no tenían ningún estándar asociado.

#### *Evaluación por criterios*

En cada criterio se definen una serie de producciones del alumnado que evidencian su aprendizaje. Estas producciones se convierten en los instrumentos de evaluación. La calificación de la materia se obtiene tomando en consideración los descriptores de la rúbrica general.

Los criterios de evaluación en Canarias, constan de dos partes indisolublemente relacionadas, que integran los elementos prescriptivos establecidos en el currículo básico: el enunciado, elaborado a partir de los criterios de evaluación establecidos en el mencionado currículo básico y la explicación del enunciado, elaborada a partir de los estándares de aprendizaje evaluables establecidos para la etapa, graduados en cada curso mediante una redacción holística.

Quizás la evaluación anterior nos quedaba un poco pobre de registros, por lo que este curso nos hemos acercado más a este modelo. Para ello, al comenzar una situación de aprendizaje, asociada a uno o varios bloques de aprendizaje del currículo, analizamos los criterios, sus explicaciones, sus estándares y los contenidos asociados y buscamos todas las relaciones posibles entre ellos, sin perder de vista los aprendizajes evaluables.

#### *Evaluación por situaciones de aprendizaje*

La situación de aprendizaje tiene diferentes momentos donde se registran los valores de cada indicador de aprendizaje y se toma como referencia el grado mayor de calificación obtenido.

Esta evaluación es la que menos experimentada tenemos. La vamos incluyendo en algunos momentos del curso y, estamos en la vía de generalizar; ya que entendemos que es donde pueden quedar reflejados de forma globalizada los criterios (que ya incluyen las competencias clave), la metodología y los instrumentos de evaluación.

### **3. Instrumentos de evaluación**

Presentamos los instrumentos que estamos utilizando en el departamento, y que en el presente curso escolar se han incorporado de forma regular en nuestra práctica evaluativa. Las rúbricas se han convertido en el instrumento central que nos clarifica qué es lo que queremos con la evaluación y para qué estamos evaluando; además de ayudarnos tanto a programar las Situaciones de Aprendizaje como para explicarles a nuestros alumnos qué esperamos de ellos. Los instrumentos se han agrupado en tres grupos: aplicaciones web (y en dispositivos móviles), registros digitales (o escritos) y presentaciones orales. En cada uno describiremos en qué consisten; cuándo y para qué los utilizamos, ventajas e inconvenientes.

#### **Aplicaciones web**

**Kahoot:** lo utilizamos en cualquier momento de la unidad para comprobar la adquisición de conocimientos. Ventajas: existe una gran base de datos que te permite importar cualquier cuestionario y modificarlo a tu gusto. Es muy motivador para el alumnado más pequeño y es divertido. En cada pregunta les informa del alumno que va en cabeza y compiten mucho entre ellos. Muy adecuado que sean ellos los propios creadores de sus kahoots. Podemos añadir vídeos a las preguntas. Obtenemos feedback de los alumnos en tiempo real. Permite un registro global de los resultados. Inconvenientes :necesitan un dispositivo electrónico con conexión a internet o un ordenador para responder. La pregunta no les aparece en su pantalla, sólo en la pantalla grande del profesor, por lo que hay que garantizar que todos ven bien la pantalla para leer la pregunta.

**Plickers:** lo usamos para evaluar conocimientos previos, si están comprendiendo lo trabajado hasta el momento, si han visto un vídeo que se ha propuesto o al final de una clase o actividad. Ventajas: No necesita conexión a internet. Es mucho más tranquilo que el kahoot. Responde cada uno cuando tiene clara la respuesta. Hasta que no respondan todos no pasamos de pregunta. Al finalizar cada pregunta da tiempo de hacer un feedback con ellos y aclarar las respuestas. Se recogen datos de los estudiantes en tiempo real. Inconvenientes: el profesor necesita internet en su ordenador para proyectar las preguntas y un móvil o tablet con conexión para captar y registrar las respuestas a través de unos códigos previamente impresos.

**Socrative:** Permite crear actividades motivadoras dando un feedback inmediato y la participación activa del alumnado. Ventajas: Resulta muy motivador. Se puede realizar individualmente o en grupo. Existe la opción de lanzar el test como una carrera espacial en la que el alumnado compite con el resto por llegar a la meta si va acertando las preguntas. Resultados de forma inmediata. Inconvenientes: se necesita un dispositivo electrónico con conexión a internet.

**Edpuzzle:** permite incluir preguntas mientras se visiona un vídeo. No se puede avanzar si no las responden. Ventajas: Se puede hacer un seguimiento exhaustivo de lo que el alumno ha visto en casa. Es muy fácil editar vídeos e insertar preguntas. Inconvenientes: no todos los alumnos suelen ver los vídeos en casa.

**Formularios de Google:** se pueden crear exámenes tipo test de ideas previas, de cierre de una unidad, cuestionarios de coevaluación, etc. La versatilidad es enorme. Ventajas: se pueden aprovechar todas las herramientas de Google. La hoja de cálculo asociada permite

obtener las notas finales rápidamente. Inconvenientes: el editor de texto no está actualizado para fórmulas matemáticas, por lo que hay que insertarlas como imágenes.

**Plataforma Edmodo:** sirve de comunicación entre todos enviando cualquier información que nos pueda resultar interesante. Ventajas: el alumno está conectado siempre más allá del aula, pues dispone de todo el material necesario para trabajar (ficheros,archivos,enlaces,videos..). Permite estar al día al alumno que por distintas circunstancias no asista a clase. Se pueden realizar también test para que ellos respondan en cualquier momento. Inconvenientes: si no tienen activada las notificaciones no saben si hemos subido algo o no hasta que no entren, por lo que si dejas un tiempo de usarla pierden el hábito de entrar.

**Plataforma Intermatia:** permite dar de alta al alumnado previo pago (muy económica) y hacer un seguimiento de los ejercicios que realizan. La mayoría con tres o cuatro niveles de dificultad. Ventajas: Buena para hacer realizar ejercicios de repetición, con explicaciones de los mismos por si se equivocan. Inconvenientes: plataforma de pago y si algún alumno no lo usa hay que contactar con ellos para que te dejen cambiar la cuenta de usuario.

### **Registros digitales (o escritos)**

**Videos:** Pueden ser el producto final de un trabajo o Situación de Aprendizaje. Tienen que llevar rúbrica previa, donde se les aclara qué es lo que se quiere exactamente. Imprescindible autoevaluación y coevaluación. También se les puede pedir video-tutoriales para explicar un contenido a otros compañeros. Los enlaces a los vídeos pueden enviarse por la plataforma Edmodo; o bien por Google Drive.

**Listas de cotejo:** se pueden utilizar cuando realizan un informe escrito en el que se les ha pedido muchos ítems; sirve para darle un registro de lo que contiene o no su informe y la justificación de su nota. Esta lista de cotejo se les puede dar previamente a la entrega del informe.

**Portfolios:** (blogs individuales, drive). A lo largo del curso se les puede ir pidiendo que suban entradas donde explican lo que hayan aprendido en clase, o bien, informes parciales o finales de un determinado trabajo. Posibilita la creatividad del alumnado.

**Exámenes por parejas:** Permite dar confianza al alumnado cuando hace un examen escrito, así como discutir sobre sus posibles soluciones. Según convenga, las parejas pueden ser heterogéneas u homogéneas. Debe evitarse que se distribuyan el examen y que cada alumno

haga una parte; ya que la riqueza está en la comunicación entre ellos. **Cuestionarios de coevaluación y autoevaluación:** Los de autoevaluación permiten la metacognición y los de coevaluación profundizan en la comprensión de los estudiantes de su propio aprendizaje y permiten que se involucren de manera más activa en la realización de las tareas. Les permite ser conscientes "del trabajo del otro".

**Presentaciones orales:** explicación a otros compañeros, cursos, tutorías a otros alumnos.

#### **4. Conclusiones**

Después de estos dos años de bastante reflexión, podemos concluir:

La incorporación de las parejas pedagógicas a nuestra práctica de aula nos ha hecho madurar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Evaluación, enseñanza-aprendizaje son dos caras de la misma moneda.

El trabajo cooperativo por parte del profesorado del departamento es fundamental ya que, el trabajo en equipo, no solo es importante para el alumnado.

Tenemos que diversificar los instrumentos con los que registramos las evidencias del aprendizaje y con los que informamos al alumnado de su avance y sus dificultades.

Las nuevas tecnologías nos ofrecen una variedad de herramientas mucho más cercanas al alumnado y, nos ayudan en el proceso de evaluación.

El modelo de evaluación que parte de las Situaciones de Aprendizaje, analizando en profundidad los criterios, sus explicaciones y estándares de evaluación, incorporando las rúbricas como instrumento central de evaluación nos parece, hoy por hoy, el más completo y ajustado.

La calificación final se obtiene contrastando la información que se obtiene de los instrumentos de evaluación pero no del cálculo de porcentajes de ellos.

#### **Referencias bibliográficas**

Dirección General de Innovación Educativa del Gobierno de Canarias (2017). Material entregado en formación a los coordinadores del Proyecto Travesía.

Boletín Oficial de Canarias (2016). Decreto 83/2016 por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato de la Comunidad Autónoma de Canarias (Decreto 83/2016 de 4 de julio). BOC nº 136 de 15 de julio de 2016.



Magro Mazo, C. (2016). Evaluar es aprender.

<https://carlosmagro.wordpress.com/2016/12/01/evaluar-es-aprender/>

Santos Guerra, M.A. (2012). Una flecha en la diana. La evaluación como aprendizaje. *Andalucía Educativa*, 34, 7-9.

Tourón, J. (2017). 8 postulados que te pueden ayudar como profesor.

<http://www.javiertouron.es/>

Trujillo Sáez , F. (2017). Asesorías para el siglo XXI.

<http://fernandotrujillo.es/category/destacadas/> Consultado 08/05/2017.