

# La calidad de los maestros y maestras define la calidad de la educación

David Vilalta

TEMA DEL CURSO

CALIDAD DEL PROFESORADO Y CALIDAD EDUCATIVA

Calidad del profesorado y calidad educativa

Competencias profesionales del profesorado

P



123rf

Escuelas y maestros vivimos una fuerte presión social: la OCDE afirma que «la calidad de un sistema educativo se basa en la calidad de sus docentes»<sup>1</sup>, la LOMCE transforma el sistema en una continua carrera de obstáculos. En el tema del curso queremos reflejar que, precisamente en estos momentos, creemos que son necesarias prácticas educativas en un sentido muy diferente. Nos adentramos en el aula de Iñaki y vemos cómo genera conocimiento científico.

▣ PALABRAS CLAVE: profesorado, calidad del sistema, calidad de la docencia, LOMCE, Informe OCDE, prácticas educativas, aprendizaje, conocimiento científico.

## TEMA DEL CURSO

**El tema de este curso: «Maestros que salen adelante a pesar de las dificultades»**

La presión que soportamos actualmente en el día a día en las aulas abona aquellas prácticas docentes más transmisivas, justamente cuando –en plena sociedad de la información– la conectividad, el intercambio, el contraste de ideas y el libre pensamiento se hallan en la base del conocimiento.

Aunque aspiramos a que nuestros alumnos y alumnas superen con éxito las pruebas externas que el sistema les impone, sabemos que el indicador determinante en los resultados siempre es el del extracto social. A pesar de los inmensos esfuerzos realizados desde la transición, todavía no hemos conseguido una escuela realmente compensadora de las desigualdades sociales. La experiencia ilustra cómo la escuela que únicamente se centra en los resultados excluye a muchas personas valiosas, a menudo con experiencias que les marcarán el futuro. Frente a una escuela que selecciona y clasifica, aspiramos a una escuela del aprendizaje de las personas y de la civilidad.

Por este motivo, las experiencias que presentaremos durante el curso se sitúan desde la esperanza de una «pedagogía socrática», en la que se reconcilian la voluntad de enseñar y el deseo de aprender (Meirieu, 2009), buscando aquellos momentos «mágicos» de confluencia entre alumnado y conocimiento en medio de una atmósfera cargada de emociones y valores. *El trabajo colaborativo en equipo, la reflexión sobre el propio trabajo, buscar alternativas, conectarse y conectar al alumnado, buscar lo mejor de cada niño y niña del grupo, «provocar, acompañar, cuestionar, orientar y estimular el aprendizaje de los estudiantes»* (Pérez Gómez, 2012) son algunas de las acciones que los maestros debemos saber desarrollar.

*¿Qué intenciones tenemos como maestros? ¿Potenciamos el valor de las personas y del grupo? ¿Promovemos la creación de una determinada realidad social en el aula que sirva de entorno? ¿Fomentamos un aprendizaje crítico, con expectativas altas y contenidos de calidad? (Gallego, 2008)*

Educar es una cuestión de relaciones; se aprende más y mejor cuando las relaciones interpersonales fluyen en grupos y ambientes humanos con expectativas altas y un rigor especial.

**¿Qué hace que se genere conocimiento científico en el aula de Iñaki?<sup>2</sup>**

Iñaki planifica estratégicamente. Sabe que quiere conseguir en su grupo-clase, por eso organiza el aula –con información, instrumentos, temáticas, espacios...– buscando que todo tenga sentido para su alumnado. Iñaki no lo puede tener todo en la cabeza; lo que sí tiene es una profunda

confianza en las emergencias que se producirán en su grupo cuando se constituya como una comunidad de personas que comparten el compromiso de dialogar mientras intentan comprender el mundo y a sí mismos. Para llegar a ello, necesita sabiduría y confianza en las posibilidades de sus alumnos y alumnas.

Visitando su aula<sup>3</sup> y conversando con él, veo que el conocimiento progresa en la

confluencia entre la afectividad, las relaciones humanas, los procedimientos, y un buen uso de los conceptos; en el sentido de que los conceptos forman parte de las

*Iñaki es un maestro reflexivo y procura que su alumnado también lo sea, situándolo como observador de los procesos*



David Vilaeta

**Imagen 1.** Uso de instrumentos y textos en situaciones reales: una experiencia cotidiana en esta aula

preocupaciones y los intereses que tienen las personas cuando procuran comprender el mundo en el que viven. Iñaki orienta los intereses de sus alumnos y alumnas, haciéndoles vivir el valor que tienen sus intuiciones e ideas, posibilitando que participen y que accedan al conocimiento científico a través de pequeñas investigaciones y mucha comunicación (imagen 1).

Apartándose de certidumbres, Iñaki asume retos y riesgos cuando inicia procesos de

investigación, dando voz a las ideas de los niños y niñas, y procurando conectarlas con el conocimiento científico. El hecho de interrogarse y representar aquello que se piensa, como una forma de hacerse entender, son costumbres en su aula. Iñaki es un maestro reflexivo y procura que su alumnado también lo sea, situándolo como observador de los procesos.

Todo lo que viven sus alumnos y alumnas es producto, por un lado, de ellos mismos, y, al mismo tiempo, de su intervención como maestro: preocupándose por que todo el mundo participe; por la calidad, tanto de las interacciones como del conocimiento que se pone en juego, y por fomentar el deseo de aprender (imagen 2).

### Fragmentos de la entrevista

DAVID (D.): *¿Preguntas abiertas o cerradas?*

IÑAKI (I.): Abierta quiere decir una pregunta que abre posibilidades. Y las posibilidades, de hecho, tenemos que encontrarlas entre todos. [...] Las preguntas muy cerradas tienen recorridos muy cortos. **Cuando formulas una pregunta, si es cerrada, ya sabes el retorno que tendrá por parte del alumno; pero no se trata de eso [...]** Una buena pregunta es aquella en la que la interpretación del alumno es una interpretación abierta y que después, a la hora de concretar los aprendizajes, lo hacemos entre todos. Todos

definimos qué expectativas compartimos o nos ilusionan para poder seguir trabajando.

D.: *¿Y podrías explicar qué es, para ti, un proceso de investigación en el aula?*

I. Un proceso de investigación comienza cuando alguien tiene una curiosidad. Quiere saber algo que ignora. Ignora una parte del contenido del mundo que quiere saber. Y además la formula. Formula la ignorancia y esta ignorancia la hace pública y la comparte. Si el resto de personas recogen este deseo de esta persona, si además estas personas son capaces de crear un grupo que comparta esa inquietud, esto se convierte en un proceso de indagación.



David Vilaeta

**Imagen 2.** Cuando aquello que se hace tiene sentido para los alumnos, los maestros debemos entender otras formas de orden

### TEMA DEL CURSO

#### Calidad del profesorado y calidad educativa

Competencias profesionales del profesorado



## TEMA DEL CURSO

D.: *Tal como lo planteas, da la sensación de que es un proceso que surge esporádicamente...*

I.: No, no, no es así. Los puntos de partida de los procesos de investigación son muy diversos. Hubo una época en la que parecía que todo tenía que pasar por un proceso democrático. Cuando queríamos hacer un proyecto, teníamos que decir: ¿Qué queréis aprender? Y todo el mundo, en aquel momento, se sentía obligado a desear que quería aprender algo. Y se seguía todo un procedimiento basado en la democracia. Era un proceso muy cerrado.

D.: *¿Y ahora?*

I.: Yo pienso que he vivido un cambio, en el sentido de que, en la medida que el aula es un espacio abierto al exterior, continuamente se está interaccionando y van apareciendo inquietudes, cosas que no sabemos. *Si los niños tienen contacto con el mundo, tienen periódicos, continuamente aparecen temas que podrían ser integrados en el aula como contenidos de aprendizaje.*

D.: *Ya, pero eso hace imprevisible la labor del maestro.*

I.: El papel del maestro, en cierta manera, es como organizar las inquietudes de los niños y niñas. Como crear la manera de que sean compartidas, que sean recogidas; es algo muy importante. A veces, los niños formulan preguntas sin parar, son preguntas muy profundas que tenemos

tendencia a responder en el momento y que no recogemos. [...] Hay que establecer un proceso gradiente de ilusión –yo siempre lo digo–. Lo que más ilusiona a los niños y niñas, lo que más tienen ganas de aprender, yo creo que es lo que debería formar parte de los procesos de aprendizaje.

Por otro lado, *la labor del maestro es que estos procesos que se ponen en marcha sean procesos valiosos desde el punto de vista del aprendizaje. Y eso sí que es una responsabilidad del maestro.*

D.: *Pienso en tus alumnos cuando observan la cantidad de puntitos que tiene una mariquita, y cómo a partir de observar mariquitas hacéis todo un trabajo de simetrías. ¿Cómo vinculas esto con la ilusión?*

I.: Mi experiencia me lleva a confiar en los procesos de observación. Cuando un niño observa una mariquita, no se trata únicamente de que descubra que una mariquita tiene puntos, sino que estos puntos responden a una estructura, a una organización que viene dada por la naturaleza.

D.: *Ya, pero... ¿esta manera de mirar nace por generación espontánea?*

*El papel del maestro, en cierta manera, es como organizar las inquietudes de los niños y niñas*

I.: Cuando uno tiene un objeto y lo está observando, también podemos educar la capacidad de las personas de elaborar criterios de observación. Porque la biblioteca de propiedades que una persona va adquiriendo a lo largo de su vida las va incorporando. Uno se acostumbra a mirar las cosas y se acostumbra a mirarlas desde diferentes ángulos. Entonces, cuando uno mira una mariquita, la puede observar desde diferentes puntos de vista...

D.: *Leyendo tu licencia, hay un momento en que explicas cómo construisteis un medidor de espacios. ¿Con qué intención haces que los niños y las niñas tengan que construir instrumentos?*

I.: Un instrumento es un objeto creado para poder conocer mejor una propiedad o los cambios de una propiedad de un objeto. En este caso, es un instrumento que sirve para medir y controlar, y cuando digo «controlar» quiero decir que estos cambios se tendrán que cuantificar; deberá haber valores que los cuantifiquen y que, en cierto modo, los hagan objetivos para todo el mundo [...].

Y éste es el sentido realmente de la medida, es decir, intentar que las cosas sean inteligibles para todos. Es una propiedad de la ciencia. Es la manera de acordar, de consensuar que las cosas son válidas para todas las personas. Las podemos entender de la misma manera.

D.: *En tu aula se pueden encontrar objetos muy diversos.*

I.: También hay otros tipos de objetos que yo siempre digo que son los modelos. Los modelos, a veces, tienen la función de intentar ser representaciones de las ideas que hacen que aquello sea eso y no otra cosa.

[...] proyectando mis ideas sobre aquel objeto, cuando las proyecto, entro en una relación dialógica con aquel objeto; quiero decir que aquel objeto me devuelve la validación de mis ideas y, en cierta manera, se establece una relación de la persona con el objeto... Y, claro está, por otro lado tenemos otra foto que es la realidad. Cuando estamos trabajando con ciencia, yo a veces pienso que, por un lado, estamos trabajando con las ideas que tenemos de las cosas, la realidad o el objeto real, y, por otro, con el objeto intermediario, que es una aproximación a la realidad.

D.: *Es decir, que observar es como dialogar con la realidad utilizando diversas formas de representación...*

I.: Y entonces este trabajo, que los científicos llaman abstracción, es un ir y venir. La observación de la realidad se proyecta sobre un objeto, este objeto nos sirve para experimentar con él las propiedades, y después lo vuelve a proyectar hacia la abstracción. Hay objetos que tienen esta función intermediaria de ser objetos abstractos; hacen de intermediarios entre la realidad y la concepción de las personas.

*Cuando uno tiene un objeto y lo está observando, también podemos educar la capacidad de las personas de elaborar criterios de observación*

Son objetos que tienen un valor potencial muy importante de cara a la abstracción [...].

Los niños necesitan estos objetos intermediarios para poder dialogar con ellos y hacerse una idea de cómo funciona la realidad, de comprenderla en algunos de sus aspectos.

D.: *Cuando salisteis al patio a observar, tú llevaste una mesa con microscopios, lupas... Digamos que llevabas instrumental típico de científico.*

I.: La idea era parcelar, crear la idea de un espacio para poder observar todo lo que ocurre en aquella parcela. Parcelar significa delimitar un territorio y, si es un territorio, significa que previamente habíamos pactado incluso su extensión. Evidentemente, era necesario salir con instrumentos de medida para delimitar mi territorio. Y también con instrumentos propios de la actividad que tienes que realizar.

D.: *¿Cómo consigues que el alumnado utilice evidencias o pruebas en relación con sus argumentaciones cuando indagáis?*

I.: Eso forma parte del proceso. No puede haber una investigación si sobre un proceso en el que se intenta comprender no se hacen explicaciones. Indagar quiere decir elaborar hipótesis sobre procesos en los que detecto unos efectos y tengo que buscar por qué se producen dichos efectos. He de buscar las causas, que normalmente es por qué ocurren las cosas o cómo ocurren. Es evidente que esto no tiene sentido si uno no crea las condiciones para poder experimentar: que los niños hagan hipótesis; que se imaginen, porque la imaginación forma parte esencial de este proceso; que puedan construir ideas sobre cómo

## TEMA DEL CURSO

### Calidad del profesorado y calidad educativa

Competencias profesionales del profesorado

P



**Imagen 3.** Un montón de ideas, informaciones y emociones expresadas en un rincón de aula

## TEMA DEL CURSO

## HEMOS HABLADO DE:

- Competencias profesionales del profesorado.
- Calidad educativa.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo natural.

## AUTOR

David Vilalta Murillo

Maestro y formador del ICE de la UAB  
david.vilalta@uab.cat

Este artículo fue solicitado por AULA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA en mayo de 2013 y aceptado en julio de 2013 para su publicación.

ocurren las cosas y que después puedan contrastarlas.

D.: *He visto que en tu clase hay mucha libertad de expresión (imágenes 3 y 4).*

I.: El conocimiento científico tiene una función adaptativa, que las personas interpretemos las cosas para que tengan coherencia con la concepción que tenemos del mundo.

En un aula donde la libertad de expresarse está presente, el niño encontrará maneras de ver el mismo proceso, de concebirlo, y esto es una suerte, porque, además, la percepción de la diferencia es

una de las cosas que yo siempre estoy pidiendo a los niños, que sean capaces de entender las cosas, de contrastar, de buscar regularidades; pero regularidades que conecten su manera de concebir las cosas con la de los demás [...].

Cuando un niño está interpretando las concepciones científicas de las cosas, está haciendo un trabajo científico porque está haciendo precisamente esto: establecer diferencias, similitudes. En cierto modo, se está comparando y se está relacionando con otros modelos: esto es trabajo científico.

Entonces, claro está, difícilmente puede haber un trabajo científico de calidad si en el aula estos modelos singulares de entender los hechos, los conceptos, no están presentes.

D.: *¿Tienes alguna evidencia de que trabajando como trabajas con tus alumnos y alumnas tienen interés por la ciencia?*

I.: Yo tengo evidencias de niños y niñas que en procesos de investigación son capaces de autoorganizarse, de crear expectativas, incluso de crearse ellos mismos situaciones de contextos científicos: de elaborar pruebas o situaciones para comprobar cosas.

Precisamente ayer, estábamos haciendo un estudio de los árboles de la escuela (en la escuela tenemos siete especies de

árboles). Estábamos estudiando sus propiedades, sus características, las propiedades de la hoja, los procesos de clasificación... y una niña dijo: «¿Y por qué no comprobamos si las orugas son inteligentes y saben qué quieren comer?».

Es curioso, en los otros niños también surgió esta curiosidad. Hicieron un círculo con las diferentes hojas de los árboles que tenemos en la escuela y pusieron las orugas en el centro... Es el inicio de una experiencia. ■

## NOTAS



1. [www.eduteka.org/informeMcKinsey.php](http://www.eduteka.org/informeMcKinsey.php) (Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos. Septiembre de 2007.)
2. Iñaki Villanueva Gago, durante el curso 2010-2011, era tutor de la clase Charlie Chaplin de quinto de educación primaria de la escuela pública Pau Vila (Esparreguera, Barcelona).
3. Información recogida en el marco del trabajo de investigación del máster de investigación en didáctica de las matemáticas y las ciencias experimentales de la Universidad Autónoma de Barcelona, durante el curso 2010-2011.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- MEIRIEU, Ph. (2009): *Pedagogía: el deber de resistir*. Barcelona. Rosa Sensat.
- PÉREZ GÓMEZ, A. (2012): *Educarse en la era digital*. Madrid. Morata.
- GALLEGO, C. (2008): *Alfabetització matemàtica i comunitats escolars. Temps d'Educació*. Barcelona. Universidad de Barcelona.



Y LO PONEMOS EN COMÚN

APARECE LA NUMERACIÓN PARA CONTROLAR EL ESPACIO

David Vilalta

Imagen 4. Construir instrumentos a partir de la necesidad de comprender: todo un mundo