

Coordinador general de Edu21. Pedagogo y profesor de la Facultad de Ciencias de la educación (UAB)

# Enric Roca

## Cambio del modelo educativo

**La constatación que en los últimos años el sistema educativo catalán presenta resultados muy modestos obliga a replantearse el actual modelo didáctico basado, mayoritariamente, en la transmisión igualitaria del conocimiento a un grupo mediano de alumnos. Contando con la ayuda de los procesos de digitalización, los cambios que proponemos alcanzan la concepción del currículum, las modalidades de actividades y agrupamiento de los alumnos, la gestión del tiempo y de los espacios escolares, las modalidades de digitalización del aula, el mejor aprovechamiento del talento y la dirección en base a competencias de liderazgo. Todos estos cambios confluyen hacia un nuevo paradigma pedagógico -modelo comprensivo multisoportes- que acontece en un posible modelo de una posible alternativa al ineficiente modelo de enseñanza actual.**

### Introducción

Cuando nos preguntamos qué tendríamos que cambiar en el modelo educativo que mantenemos a nivel general en nuestros centros educativos, tenemos tendencia a pensar aisladamente sobre el currículum, o sobre la organización escolar, o bien sobre la estructura del sistema, las competencias del profesorado, las funciones de la dirección, etc. Pocas veces reflexionamos sobre la transformación global que necesitamos, sobre la necesidad de encarar de forma valiente un auténtico cambio de paradigma del modelo de enseñanza. Hemos aplicado muchas reformas en los últimos años y cada vez tenemos un sistema con mayores síntomas de agotamiento y de ineficiencia.

**Habría que cultivar en estos estudiantes la confianza en ellos mismos, en sus propias capacidades, y hacerlo a partir de un trabajo de reconocimiento del propio talento o talento**

Con todas las excepciones que se quieran, que son muchas, pero el esfuerzo y la perseverancia de algunos no desvirtúan el diagnóstico general. Tenemos que mejorar y mucho. Y esta mejora ya no se puede encargar con más reformas de las reformas y contrarreformas sino que debe apuntar a lo esencial: nuestra manera de enseñar y nuestra concepción de cómo aprenden -o mejor dicho como deberían de aprender- nuestros alumnos.

Cataluña, ahora y durante los próximos años, necesita transformar su sistema educativo, requiere un modelo propio sin hipotecas y esta transformación exige un cambio de perspectiva global, de paradigma, una teoría de la educación moderna que espolee el sistema hacia los retos educativos del siglo XXI. Necesitamos herramientas nuevas para una concepción diferente de la enseñanza y del aprendizaje de nuestros jóvenes. En los próximos apartados repasaremos algunos de los elementos que, a nuestro parecer, tendríamos que cambiar para poder construir una nueva concepción de la educación y de la didáctica que nos condujera, como país, a grados más elevados de formación - en calidad, equidad y eficiencia.

**Cataluña, ahora y durante los próximos años, necesitará transformar su sistema educativo.**

## **1. Cambios en la concepción transmisora en grupo como base de la enseñanza**

Los modelos escolares tradicionales se han basado todos, por razones prácticas y organizativas, en modelos transmisores. Es decir, alguien tiene que encargarse de transmitir, de traspasar, de mostrar, de ejemplificar a los niños y jóvenes un conjunto de conocimientos que una determinada sociedad, con independencia ahora de la legitimidad del grupo o sector que los determina, considera prioritarios o bien convenientes. Este conjunto de conocimientos parecen constituir la base a transmitir formalmente a las nuevas generaciones desde las instituciones escolares. Los estados modernos no han abdicado, ni uno, a dirigir esta transmisión dado que lo entienden como una forma primaria y prioritaria de reproducción, entre otras cosas, del propio modelo de estado.

Estos clásicos modelos transmisores, para su eficacia, no han requerido históricamente de una educación personalizada que se adaptara a las características singulares de cada educante. Esto, además de económicamente inviable, no se consideraba necesario a la luz de los objetivos planteados en las épocas donde la escolarización tenía que responder a unas determinadas demandas axiológicas, laborales, culturales, nacionales, etc., muy determinadas.

**A cada nueva medida contrastada los resultados suelen empeorar. Ya no es sólo la percepción subjetiva de unos cuantos sino las cifras que prueban serios y contrastados estudios. Tenemos muy pocos alumnos en la banda alta de los resultados; también una preocupante cifra de fracaso escolar y otras tasas de abandono prematuro; resultados decepcionantes ya al final de la primaria.**

Normalmente las exigencias que las sociedades transmitían a sus sistemas educativos se basaban en la reproducción de unos mínimos socialmente establecidos y no, como el derecho reconocido últimamente, al extraer de cada educante su máximo potencial educativo.

Para estos hitos tradicionales, la didáctica basada en la transmisión en grupo<sup>1</sup> ha constituido una metodología bastante válida durante decenios e incluso siglos. Aun así ahora ya no es así, o mejor dicho, ahora ya no lo tendría que ser. La democratización de la función educativa de las sociedades del siglo XXI requiere un nuevo planteamiento pedagógico de base. Las funciones transmisoras de los conocimientos adquiridos por la especie pueden tomar formatos muy variados. Ahora ya no necesitamos inexorablemente la escuela como elemento principal

de transmisión. Entre otras cosas porque el modelo escolar tradicional (transmisor en grupo mediano) resulta mucho más ineficiente que otros muchos a la hora de garantizar, precisamente, una transmisión eficaz. A partir de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) los modelos de transmisión del conocimiento pueden perfectamente ofrecer respuestas individuales garantizando una mejor eficacia en los resultados e ir avanzando hacia modalidades de personalización del aprendizaje -y no sólo de individualización-,<sup>2</sup> que se adaptarán a las características de cada individuo educante desde el punto de vista de sus requisitos para el aprendizaje efectivo y, además, lo harán a la carta, es decir se adaptarán a los ritmos, preferencias, valores, y a todo el universo simbólico y motivacional del individuo, para convertir los procesos de aprendizaje en experiencias vitales satisfactorias de crecimiento y desarrollo personal.

**La escuela tradicional de base transmisora grupal tiene los días contados.** En estos nuevos escenarios la escuela tradicional de base transmisora grupal tiene los días contados. Tiene que ser así en las sociedades que quieran emprender un salto decidido cabeza adelante anticipándose a las respuestas que los nuevos retos plantean. Estos retos no señalan tanto la modalidad específica de las respuestas que se requerirán como mucho más los errores y las disfunciones que ya están planteando los modelos tradicionales. La realidad es tozuda y todos los indicadores internacionales nos están advirtiendo del retroceso en muchos factores del sistema educativo en nuestra casa, sin prisa pero sin pausa.

**Esta mejora ya no se puede encarar con más reformas de las reformas y contrarreformas sino que tiene que apuntar a aquello esencial: nuestra manera de enseñar y nuestra concepción de cómo aprenden - o mejor dicho de cómo tendrían que aprender- nuestros alumnos.**

Con cada nueva medida contrastada los resultados suelen empeorar. Ya no es sólo la percepción subjetiva de unos cuántos sino las cifras que prueban serios y contrastados estudios. Tenemos muy pocos alumnos en la banda alta de los resultados; también una preocupante una manera bastante efectiva, ¿por qué continuamos organizando los centros y las aulas como si esta nueva realidad no existiera? Y, todavía peor, ¿por qué cifra de fracaso escolar y otras tasas de abandono prematuro; resultados decepcionantes ya al final de la primaria, etc. <sup>3</sup> Qué sucede y por qué?

**No optimizaremos las ganancias de aprendizaje de un individuo si no los vinculamos a procesos vitales de autorrealización, de bienestar psicológico y emocional, de percepción de felicidad y de la asunción de unos valores.**

Es absurdo que nos emperremos en seguir organizando la escuela en base a la primacía didáctica de la transmisión grupal de los conocimientos. Sabemos que cada persona aprende de una manera específica y conocemos que cuanto más individualizamos la enseñanza -es decir, cuanto más lo ajustamos a las características del alumno- conseguimos un mejor aprendizaje. Si ahora ya disponemos de la tecnología que nos permite individualizar el aprendizaje de una manera bastante efectiva, ¿por qué seguimos organizando los centros y las aulas como si esta nueva realidad no existiera? Y, aún peor, ¿Por qué utilizamos la digitalización de las aulas sin un modelo de aplicación basado en esta individualización y, en consecuencia, haciendo que el modelo transmisor en grupo como base preferente y mayoritaria de la escolarización sea obsoleto?

Es evidente que se pueden aprender muchas cosas en grupo y más en las edades tempranas de la educación infantil y primaria, pero también es cierto que para extraer el máximo rendimiento del potencial de aprendizaje de cada niño y joven se requiere individualizar gran parte de su aprendizaje, manteniendo un guiaje y un control sobre el proceso (y aquí es donde la tecnología puede ayudar más). Finalmente, para optimizar este potencial hay que complementar el aprendizaje bajo procesos de personalización donde ya no sólo se sigue un programa adaptado

a las características madurativas, de estilo propio de aprendizaje, de ritmo de acceso a los conocimientos, de preferencia a los caminos motivacionales de cada cual, etc., sino que, además, en la personalización se ofrece un acompañamiento tutorial que tiene en cuenta todos los aspectos de la personalidad del individuo en cada momento de su desarrollo y no sólo de sus condiciones de acceso a los aprendizajes.

**La realidad es tozuda y todos los indicadores internacionales nos están advirtiendo del retroceso en muchos factores del sistema educativo en nuestra casa, sin prisa pero sin pausa.**

Es decir, no optimizaremos las ganancias de aprendizaje de un individuo si no los vinculamos a procesos vitales de autorrealización, de bienestar psicológico y emocional, de percepción de felicidad y de la asunción de unos valores que den precisamente valor al esfuerzo que supone el camino del aprendizaje y al goce vivido intensamente por los hitos logrados y que sirven para impulsar nuevos esfuerzos en un camino de autoperfeccionamiento continuado e inacabado.

A pesar de la importancia de los procesos de individualización y personalización en el aprendizaje hay que asegurar una de las funciones primordiales de la escuela que es la socialización que el grupo de iguales y el centro en su conjunto permite. Esto no se tiene que perder. Por este motivo, junto con las actividades individuales y personales hay que construir grupales, unas con pequeño grupo para poder beneficiarse del trabajo en equipo y otras que abastezcan un grupo social de referencia que guiados por un profesor tutor pueda ayudar a todos los alumnos a crecer también como grupo y a socializar no sólo los conocimientos de índole académico, sino también, más importante, aquellos que ayudan a hacerse una personalidad social: el compartir sentimientos, afectos, emociones, joyas y frustraciones y hacerlo bajo calientes y la interacción de un grupo estable que actúa como segunda familia y que bajo el guaje de un tutor ayuda al grupo a crecer como tal y a formar una serie de valores que a nivel social nos convertirán después en ciudadanos capaces de convivir con los otros.

¿Como puede contribuir la nueva escuela a construir un modelo educativo de esta vainica para el conjunto de ciudadanos de un país? Aquí tenemos el mayor reto que se nos plantea a los educadores y a los políticos educativos para las próximas décadas. Hay que cambiar el paradigma de enseñanza y aprendizaje dominante hasta ahora y hay que introducir, en consecuencia, cambios de todo tipo y en todos los ámbitos. No quiere decir, está claro, cambiarlo todo, sólo aquello obsoleto de cara a los nuevos retos. Pero no es poca cosa, como en los próximos apartados apuntaremos.

## **2. Cambios en la gestión del tiempo escolar**

Cuando aquí nos referimos a «tiempo escolar» queremos decir aquel tiempo que dentro del horario escolar invertimos en el aula con un grupo de alumnos determinado, las denominadas «horas de clase». No podemos consumir sesenta minutos ante veinticinco o treinta y pico alumnos esperando que todos aprendan lo mismo, del mismo modo, con parecida intensidad, estableciendo las mismas relaciones cognitivas, memorizando igual y, por si fuera poco, compartiendo todos el mismo interés y motivación por el contenido presentado.

**Un país que aspira a la calidad de su enseñanza no se puede permitir este derroche de talento y de excelencia.**

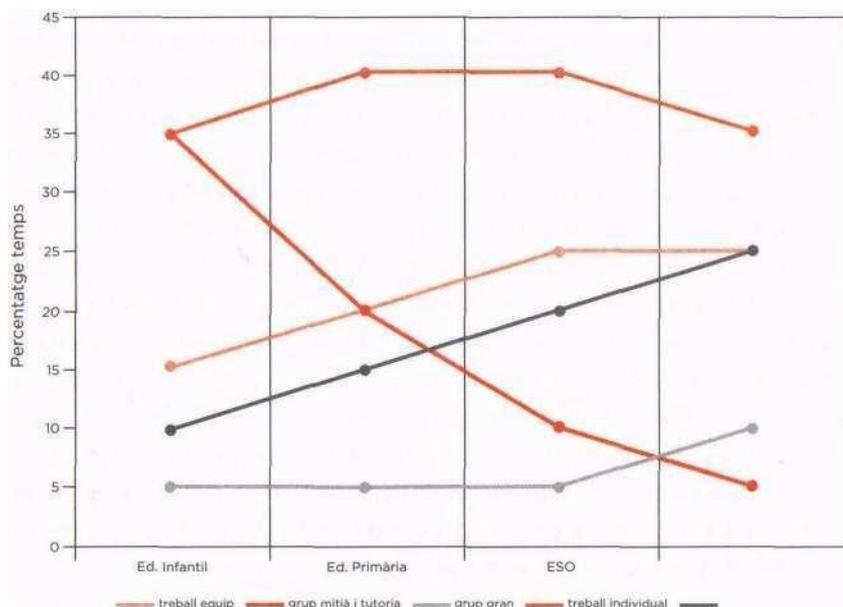
Esto, ahora y siempre ha sido una pura ilusión o, todavía peor, un autoengaño sobreentendido que durante generaciones ha permitido ir reproduciendo un modelo que se ha mostrado incompetente para garantizar el aprendizaje potencial de cada individuo<sup>4</sup> y, a pesar de todo, continúa muy parecido desde hace siglos.<sup>5</sup> Todo cambia y aun así la concepción más tradicional de tiempo de trabajo al aula perdura inmutable en su estructura básica de funcionamiento. Visto con una cierta perspectiva resulta absolutamente inaudito.<sup>6</sup>

Si este modelo no sirve para garantizar el máximo aprendizaje significativo que todos los alumnos pueden llegar a lograr, que está haciendo la escuela reteniendo durante tantas horas y tantos años nuestros niños y jóvenes y sometiéndolos a una instrucción ineficiente desde el punto de vista del logro educativo potencial de cada cual? La pervivencia y la preeminencia de este modelo didáctico al aula como base organizativa de nuestras escuelas, a estas alturas, empieza a acontecer un fraude social dado que bajo este modelo de escolarización no sólo no se es capaz de conseguir que cada chico y chica pueda llegar a su máximo potencial de conocimiento, sino que se le secuestra el tiempo que podría invertir en otras instancias e instituciones para conseguirlo puesto que, no lo olvidamos, la escolarización es obligatoria y casi nadie se escabulle.

Si queremos superar este callejón sin salida, como tendríamos que organizar el tiempo, los espacios, los agrupamientos de alumnos al aula alternando las diversas modalidades? El tiempo de aprendizaje se puede distribuir con diferentes porcentajes atendiendo varias formas: el grupo clase mediano habitual (entre 20-40 alumnos, con o sin tutorización), el pequeño equipo de trabajo (entre 3-6 alumnos); el trabajo individual (autónomo y con guiaje), el trabajo personalizado (con tutorización y orientación), el trabajo con grupo grande (conferencias, proyecciones, representaciones...). Qué porcentaje de tiempo escolar sería conveniente establecer para cada modalidad y en función del tipo de contenido y el modelo didáctico y curricular adoptar? La respuesta nos remite a la singularidad de cada proyecto educativo de centro, de las características de su alumnado, de su edad, de su momento evolutivo, etc.

**Si este modelo no sirve para garantizar el máximo aprendizaje significativo que todos los alumnos pueden llegar a lograr, ¿qué está haciendo la escuela reteniendo durante tantas horas y tantos años nuestros niños y jóvenes, sometiéndolos a una instrucción ineficiente desde el punto de vista del logro educativo potencial de cada cual?**

Esta posibilidad de multiplicar diferentes ofertas organizativas cobra mucho más sentido al poder contar con la ayuda de las actuales TIC como complemento de los diferentes tipos de actividad y de agrupamiento. En el siguiente gráfico mostramos el que podría, ser un ejemplo organizativo de varias actividades según el modelo didáctico que nosotros proponemos como alternativa al que actualmente es mayoritario en nuestras aulas:



**Gráfico 1.** Esquema gráfico del modelo propuesto de combinatoria de tipo de tareas escolares según la etapa educativa y el porcentaje de tiempo de aula a consumir para cada modalidad de actividad. Actualmente la inmensa mayoría del tiempo de clase de nuestros escolares responde a la modalidad de clase en grupo mediano (25-35 alumnos).

El modelo propuesto representa un cambio copernicano en relación con el trabajo en grupo mediano, que es el predominante actualmente en nuestras escuelas. Un grupo mediano que puede llegar a los 25 alumnos a la educación primaria, donde un porcentaje elevado de horas son conducidas por el maestro tutor de los alumnos.

**Es evidente que se pueden aprender muchas cosas en grupo y más en las edades tempranas de la educación infantil y primaria, pero también es cierto que para extraer el máximo rendimiento del potencial de aprendizaje de cada niño y joven se requiere individualizar gran parte de su aprendizaje, manteniendo un guiaje y un control sobre el proceso**

En cambio a la secundaria los alumnos pueden llegar a 35, y en este caso el porcentaje de horas en que los alumnos tienen de profesor su tutor es muy bajo. En el modelo que nosotros proponemos en todas las etapas educativas el trabajo individual (en buena parte con la ayuda de las TIC) es el que dispondría de un porcentaje de tiempo más elevado en proporción con el resto de modalidades de trabajo. Para garantizar el aprendizaje efectivo nos hace falta un gran esfuerzo de individualización del aprendizaje. Así lo reconoce el profesor K.Bain en relación con los estudiantes universitarios: «prestar atención de manera individualizada a cada estudiante tiene un potencial enorme». (BAIN, 2010, p. 142). Si esto es cierto para los universitarios más tiene que serlo para los escolares.

Sólo podremos ir disminuyendo la inversión temporal en el trabajo individualizado a medida que aumentamos el personalizado. Y este -en nuestro esquema- va adquiriendo una progresión clara a medida que avanzamos en la edad del alumno y entre las diferentes etapas del sistema educativo hasta llegar a representar, a la secundaria postobligatoria, el 25% del tiempo de aprendizaje escolar.

**Para garantizar el aprendizaje efectivo nos hace falta un gran esfuerzo de individualización del aprendizaje.**

En este ejemplo de modelo que presentamos, el trabajo en equipo reducido (entre 3 y 6 miembros) es presente ya desde la educación infantil y logra una cuarta parte del tiempo escolar a la secundaria obligatoria, tiempo que se mantiene a la secundaria postobligatoria. En cambio, el trabajo en grupo mediano, el estándar actual, tiene bastante sentido educativo durante la educación infantil, se reduce la proporción a la primaria y, según nuestro parecer, podría reducirse significativamente a las etapas secundarias. En estas etapas la inmensa mayoría del tiempo en grupo mediano tendría que cursarse bajo la dirección de los profesores o profesores tutores del grupo para asegurar los principios de socialización en grupo que antes hemos defendido de mantener. Hay que tener en cuenta que ahora muchos centros practican una modalidad de tutoría compartida que consigue reducir a la mitad la ratio de alumnos-tutor al precio que todos los profesores de un claustro de secundaria acontezcan tutores. En estos casos el denominado grupo mediano de nuestro esquema podría reducirse en una gran proporción o en su totalidad a 15 alumnos, lo cual facilitaría más la tarea de seguimiento grupal de tutoría.<sup>7</sup>

**No podemos consumir sesenta minutos ante veinticinco o treinta y pico alumnos esperando que todos aprenderán el mismo, del mismo modo, con parecida intensidad, estableciendo las mismas relaciones cognitivas, memorizando igual y, por si fuera poco, compartiendo todos el mismo interés y motivación por el contenido presentado. Esto, ahora y siempre ha sido una pura ilusión o, todavía peor, un autoengaño sobreentendido que durante generaciones ha permitido ir reproduciendo un modelo que se ha mostrado incompetente para garantizar el aprendizaje potencial de cada individuo y, a pesar de todo, continúa muy parecido desde hace siglos.**

La reducción del peso en el porcentaje del tiempo de actividades escolares en el grupo mediano también se compensa en parte en el modelo presentado al gráfico 1 si invertimos un cierto porcentaje en los denominados grupos grandes (más de 40-50 alumnos y tanto como la capacidad de la sala o auditorio lo permita). En esta modalidad de agrupamiento aquello importante es el mensaje que se transmite globalmente y no la interacción directa con cada alumno. Evidentemente en las primeras etapas de la escolarización el porcentaje para este tipo de agrupamiento es pequeño, pero sobre todo a la etapa de la secundaria postobligatoria podría tomar una cierta entidad.

**Ya ahora muchos centros practican una modalidad de tutoría compartida que consigue reducir a la mitad la ratio de alumnos-tutor.** Los porcentajes señalados en el esquema constituyen sólo una propuesta teórica y, por lo tanto, descontextualizada. Resulta evidente que cada centro, en virtud de su autonomía organizativa y pedagógica, tendría que perfilar los propios porcentajes atendiendo el proyecto de centro específico y las características de su alumnado. También, está claro, podría añadir alguna modalidad de trabajo y de agrupamiento no contemplada en el esquema. Aquello prioritario es constatar que resulta posible rehuir los actuales modelos didácticos muy cargados de actividades en grupos medianos y de tipo transmisor por otras modalidades que, combinadas

en diferentes proporciones según la etapa educativa y el proyecto de centro, puedan mejorar los resultados educativos -y también los estándares académicos- de nuestros alumnos. No hay que decir que el modelo que se implantara en un centro tendría que ser constantemente revisado a partir de la evaluación interna y externa. Estos procesos evaluadores irían validando el modelo o, al contrario, impulsarían su revisión o reorientación, fruto del análisis de su práctica.

Está claro que modelos como el presentado en el gráfico 1 comportan cambios en el enfoque del currículum, en el papel del profesorado y, incluso, en el papel activo de los otros agentes educativos que tienen que colaborar estrechamente con la escuela para garantizar la oferta educativa (padres, instituciones de educación no formal, medios de comunicación, administración educativa, etc.). Nos ocuparemos de algunos de estos cambios en los próximos apartados.

### 3. Cambios en la gestión del currículum escolar

No se puede afrontar un cambio de modelo didáctico que implica un reparto del tiempo escolar entre las diferentes modalidades de trabajo de aula que hemos descrito si, a la vez, no se encara con decisión un replanteamiento profundo de la organización del currículum escolar y del rol que en este currículum se le otorga a las diferentes disciplinas académicas.

**Es evidente que la evaluación externa tendría que valorar el nivel de competencias curriculares del alumnado, pero siempre al final de ciclo o etapa como momentos de evaluación global sin renunciar a controles parciales en relación con el proyecto curricular presentado por el centro.**

Somos conscientes que la propuesta que haremos a continuación implicaría una serie de consecuencias que van más allá de la gestión del currículum en un centro. Afectaría las plazas docentes por especialidades que, sobre todo, a secundaria componen la configuración de las plantillas. A la vez, este reparto disciplinario también es la base de la organización de las oposiciones a la función pública docente y, por extensión, a la provisión de plazas en las sustituciones, el interinaje, las comisiones de servicios, etc. Y, no hay que decirlo, más o menos la misma estructura disciplinaria configura las diversas áreas de conocimiento y, con variaciones, los diferentes departamentos de las facultades universitarias, dado que el conocimiento a la universidad continúa confinando en especialidades disciplinarias muy

impermeables entre si siguiendo una tradición decimonónica. Poner en crisis el modelo disciplinar de impartición del conocimiento que nuestros centros de secundaria practican desde siempre y sustituirlo por un modelo curricular globalizador, interdisciplinario y no regulado, horariamente, por materias, supone un cambio tan espectacular cómo, según creemos, necesario. Un cambio que afectaría muchas estructuras pero que significaría, a nuestro entender, descomprimir la enseñanza de un acondicionamiento que en estos momentos atenaza más que no abre nuevos horizontes a los estudiantes. En el siglo que hemos empezado no podemos continuar organizando toda la escolaridad de nuestros niños y jóvenes atendiendo los intereses conservadores de la academia. Tenemos que dar un paso decidido para cambiar de modelo, para abrimos a un paradigma más holístico y sistémico del conocimiento que, en primer término, pasa por la transformación profunda de nuestro diseño curricular escolar:

**En el siglo que hemos empezado no podemos continuar organizando la escolaridad de nuestros niños y jóvenes atendiendo los intereses conservadores de la academia.**

La supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas a menudo hace imposible que opere el vínculo entre las partes y las totalidades, por eso hay que dejar espacio a una forma de conocimiento capaz de coger sus objetos en sus propios contextos, sus complejos, sus conjuntos (MUERAN, 2000, p.10).

**¿Qué estamos proponiendo? Que en función de la autonomía curricular de los centros cada proyecto educativo incorpore una propuesta curricular donde las mínimas prescripciones del gobierno se pudieran organizar de la forma que pedagógicamente representara mejor el modelo de escuela defendido.**

Qué estamos proponiendo? Que en función de la autonomía curricular de los centros cada proyecto educativo incorpore una propuesta curricular donde las mínimas prescripciones del gobierno se pudieran organizar de la forma que pedagógicamente representara mejor el modelo de escuela defendido. De otro modo, que las prescripciones del tipo: tres horas de catalán o matemáticas a la semana, una hora de sociales cada lunes de 9 a 10, etc., no fueran las que determinaran la organización curricular y horaria del centro. En cambio, proponemos que los diseños curriculares de los centros pudieran concebir, por ejemplo, que para un determinado grupo de alumnos ciertos contenidos de matemáticas se estudiaran conjuntamente con los de catalán y sociales; o que las horas diarias de clase no vinieran definidas por la materia sino por el tema a tratar (proyecto, interrogando, historia, etc.), tanto si se hace referencia a un trabajo en equipo reducido o a una actividad de tipo individual o personal.

**Estamos defendiendo que la modalidad curricular la fije el centro y que esta no tiene que seguir forzosamente la forma de un currículum por disciplinas.**

Es evidente que la evaluación externa tendría que valorar el nivel de competencias curriculares del alumnado, pero siempre al final de ciclo o etapa como momentos de evaluación global sin, pero, renunciar a controles parciales en relación con el proyecto curricular presentado por el centro. Estamos defendiendo que la modalidad curricular la fije el centro y que esta no tiene que seguir forzosamente la forma de un currículum por disciplinas -aunque evidentemente lo podría continuar haciendo si este es el modelo que defiende el centro.

Sabemos que el currículum actual basado en las disciplinas académicas tradicionales -como advertía Mueran- se acaba traduciendo en el aula en horas de materias aisladas unas de las otras y revierte indefectiblemente en un aprendizaje parcelado del conocimiento por parte del estudiante. Esto a su vez provoca que una gran parte del alumnado a medida que avanza el proceso educativo se vaya desmotivando más en relación con las propuestas de aprendizaje que le ofrece la escuela y con la forma con que las presenta. Esta desmotivación nos aboca a unas tasas de fracaso escolares realmente insostenibles para la sociedad catalana.<sup>9</sup>

El currículum prescriptivo, aquel que en la terminología LOGSE se decía primer nivel de concreción y que lo marcaban para todas las escuelas las administraciones educativas, creemos que tendría que ser lo más genérico y acotado posible.

**Dado que somos partidarios de un cambio de paradigma educativo es lógico que el modelo que proponemos contemple optimizar mucho mejor el talento y las capacidades de todos los alumnos del sistema -también de los que poseen altas capacidades.**

Se tendría que limitar a prescribir los objetivos generales de cada etapa vinculados a las competencias básicas y tendría que señalar también unos contenidos generales pertenecientes a estas competencias básicas y vinculadas a los objetivos generales. Y bastante. Aquí se acabaría el trabajo de la administración educativa en relación con la prescripción curricular. La otra tarea inherente de la administración sería establecer las pruebas de evaluación externa de estas competencias básicas en aquellas edades determinadas legislativamente (por ejemplo: al final de cada etapa educativa para verificar si se han logrado las competencias que permiten el seguimiento de la etapa posterior).

A partir de esta prescripción mínima<sup>10</sup> los centros tendrían que decidir como globalizan el currículum atendiendo los diferentes ciclos (cursos, proyectos, temas, etc.) de las diversas etapas y cómo, al final, se garantizan las competencias básicas. Pero aquello fundamental sería construir propuestas en que las diferentes disciplinas académicas formaran una sola propuesta integrada, relacional, funcional. Sin embargo no es fácil porque significa romper inercias de muchos años pero también, como ya hemos dicho, estructuras organizativas y corporativistas muy arraigadas.

Por lo tanto, el camino que proponemos tiene que ser forzosamente gradual pero sabiendo muy bien hacia donde nos dirigimos: hacia un conocimiento integral que permita al alumno vivir y descubrir el conocimiento con un sentido explicativo del mundo global y no de forma parcial porque es entonces cuando la mayoría no lo percibe como vital, útil y en consecuencia motivador para activar el propio esfuerzo para adquirir este conocimiento.

**Que nadie se equivoque: el que resultará determinando para este recambio de paradigma es la conciencia de la necesidad de un cambio de mentalidad del mundo docente.**

No hay duda que en este proceso las TIC tienen que jugar un papel importante pero aun así no son el elemento fundamental. Que nadie se equivoque. El que resultará determinando para este recambio de paradigma es la conciencia de la necesidad de un cambio de mentalidad del mundo

docente. Año tras año la realidad se empeña en demostrar que continuando con el modelo didáctico de siempre no avanzamos sino que retrocedemos. En un primer momento podemos ir buscando excusas foráneas para decir que la culpa no es de la concepción de la enseñanza. Y es verdad que hay muchas causas que juegan en contra del éxito de los resultados académicos, pero no es menos cierto que por lo que se refiere a cómo organiza el trabajo el docente, esta realidad concreta, sí que es de responsabilidad exclusiva de los docentes poder cambiarla. Evidentemente con la ayuda de una administración educativa sensible al cambio, pero sobre todo, repitámoslo, la responsabilidad es de los profesionales. Ellos tienen que ser los primeros a reconocer que continuando con el modelo didáctico transmisor de siempre iremos dejando cada vez un porcentaje más grande de jóvenes fuera del sistema educativo.

**Es evidente que la evaluación externa tendría que valorar el nivel de competencias curriculares del alumnado, pero siempre al final de ciclo o etapa como momentos de evaluación global sin, pero, renunciar a controles parciales en relación con el proyecto curricular presentado por el centro.**

Hace falta que la formación de los docentes (inicial y permanente) apueste por la competencia en el diseño de currículos integrados, muy flexibles y polivalentes, con suficientes trayectorias diversas para adaptarse a la individualidad de cada educante, para configurar itinerarios formativos personalizados y para garantizar para todo el mundo el conocimiento básico y holístico del mundo natural, social, lingüístico, matemático y artístico que haga ciudadanos muy formados y capaces de seguir aprendiendo a lo largo de la vida, de forma que cada cual llegue, si se lo propone, al máximo de su potencial de aprendizaje.

El software educativo digitalizado tiene que ayudar los profesionales a disponer de currículos integrados. Pero, sobre todo, será la capacidad de cada docente la que tendrá que aportar a sus estudiantes los ejes interpretativos de estos conocimientos integrados ayudándolos a aplicarlos en situaciones cotidianas y cercanas, haciéndolos ver su utilidad a la hora de solucionar problemas prácticos y facilitándolos aquel bagaje de conocimientos que tienen que fructificar en producciones propias, individuales y de grupo, demostrativas de la interiorización de las competencias curriculares.

**No todo cabe en un currículum. Hay que seleccionar aquello sustancial y hacer girar en torno a este eje vertebrador el resto de contenidos curriculares.**

Aprender competencias es esto: tener capacidad para aplicar una serie de conocimientos integrados para solucionar una situación práctica concreta añadiendo además el valor personal y colectivo en el éxito logrado.

No todo cabe en un currículum. Hay que seleccionar aquello sustancial y hacer girar en torno a este eje vertebrador el resto de con-

tenidos curriculares, que se irán incorporando a medida que sean necesarios para ir descubriendo el mundo planteado en los procesos de aprendizaje individual o colectivo. Este proceso de selección tendría que ser una de las tareas más importantes y decisivas del equipo docente de un centro a la hora de diseñar su proyecto curricular.

Un currículum de este calibre nos libera de las rendijas horarias por materias esponjando las posibilidades educativas de la jornada escolar y permitiendo a la vez la multivariada de tipo de actividades que ya hemos descrito como mucho conveniente en el apartado de la gestión del tiempo escolar. Paralelamente somos conscientes que tampoco será tarea sencilla liberarse de las cargas limitadoras de los espacios escolares tal como ahora los tenemos concebido

**La pervivencia y la preeminencia de este modelo didáctico al aula como base organizativa de nuestras escuelas, a estas alturas, empieza a acontecer un fraude social.**

## 6. Cambios en la gestión del talento de los alumnos

Nuestra escuela -cómo hemos dicho en otros lugares-<sup>17</sup> no reconoce y, por lo tanto, no aprovecha el talento de sus alumnos y este es uno de los graves problemas que tiene planteado nuestra enseñanza. Cataluña se sitúa a la banda baja en los estudios comparativos con las otras comunidades autónomas en relación con los resultados de su alumnado de 15 años en los niveles altos de resultados.<sup>18</sup> Tenemos menos alumnos con buenos resultados de los que nos correspondería atendiendo otras variables de contexto, inversión en educación, etc. Esto quiere decir que nuestro sistema educativo resulta fuerza ineficiente a la hora de gestionar el talento de sus estudiantes. Un país que aspira a la calidad de su enseñanza no se puede permitir este derroche de talento y de excelencia.

No nos referimos sólo a los alumnos de altas capacidades que evidentemente hará falta atender mucho mejor, tanto desde el punto de vista del diagnóstico como del tratamiento específico para atender sus necesidades diferenciadas y así aprovechar todo su potencial -a la vez que garantizamos óptimos procesos de socialización y personalización para estos alumnos-, sino que nos referimos también principalmente a los alumnos talentosos en alguna área o competencia. Y

estos, potencia, son la mayoría a pesar de encontrarse también en buena parte desaprovechados debido a nuestro ineficiente modelo didáctico imperante.

Dado que somos partidarios de un cambio de paradigma educativo es lógico que el modelo que proponemos contemple optimizar mucho mejor el talento y las capacidades de todos los alumnos del sistema -también de los que poseen altas capacidades. Por las mismas características que venimos defendiendo en cuanto a la organización del currículum, del tiempo y los espacios escolares, estamos convencidos que la atención hacia el talento de los chicos y chicas mejoraría bastante, puesto que el profesoral sería más capaz de detectar las potencialidades de cada estudiante. Y, en consecuencia, podría profundizar su potencial, su talento y sus altas capacidades en otros casos. Y esto se podría llevar a cabo sin descuidar los otros aspectos de socialización, de madurez psicológica y de equilibrio personal, que también hay que preservar en el alumno y que la combinatoria de actividades diversas que hemos señalado al apartado 2 a buen seguro lo posibilitaría.

**La constatación que en los últimos años el sistema educativo catalán presenta resultados mucho modestos obliga a replantearse el actual modelo didáctico basado, mayoritariamente, en la transmisión igualitaria del conocimiento a un grupo mediano de alumnos.**

Aprovechar el talento no es sólo una tarea que consista al desvelar aquello que se posee de manera innata. Todos sabemos que el aprovechamiento del talento se da mejor en aquellas poblaciones que desde el aspecto socioeconómico son más favorecidas, que también suelen ser aquellas que más estimulan los suyos hiles, Estos chicos y chicas suelen aprovechar los recursos del entorno social y familiar para destacar y sacar rendimiento de su talento, y esto al margen de la escuela. También sabemos que la escolarización tiene un poder limitado a la hora de intentar podría proporcionar la escuela hacia el interés por el conocimiento y para saber compensar las desigualdades del alumnado a partir de su origen socioeconómico,<sup>19</sup> por eso algunos autores proponen que el que haría falta sería que las escuelas pusieran «más énfasis al "motivar" y no sólo al "informar" los hiles de los individuos relativamente pobres» (RODRÍGUEZ MORA, 2009, p. 21-22). Este «motivar» se tiene que entender como el desvelo que al alumno le podría proporcionar la escuela hacia el interés por el conocimiento y para saber vincularlo a su propio talento potencial.

**Aprovechar el talento no es sólo una tarea que consista al desvelar aquello que se posee de manera innata.**

Un talento que para este tipo de alumnos, su hogar o grupo social de referencia es incapaz de reconocer y potenciar. Aun así, si un centro apuesta por un modelo didáctico como el que venimos defendiendo en estas líneas esta tarea motivacional de que habla Rodríguez Mora acontecería, según nuestro parecer, mucho más factible. Así mismo, reconocer el talento o talentos de cada cual al margen del nivel socioeconómico de su entorno tendría que acontecer uno de los objetivos prioritarios de este nuevo modelo didáctico.

El hecho de disponer de un diseño curricular de las características que hemos descrito anteriormente permitiría personalizar los intereses de los chicos y chicas, y hacer una tarea de vinculación de estos intereses hacia la utilidad del conocimiento. Juntos habría que cultivar en estos estudiantes la confianza en ellos mismos, en sus propias capacidades, y hacerlo a partir de un trabajo de reconocimiento del propio talento o talentos. A partir de la confianza y del conocimiento de un mismo, sería mucho más fácil -mediante la tutoría y la orientación- ayudar estos alumnos a construir su compromiso vital, con proyección de futuro y valorando la necesidad del esfuerzo, el trabajo, la perseverancia y el ansia de superación para conseguirlo.

**Para estos hitos tradicionales, la didáctica basada en la transmisión en grupo ha constituido una metodología bastante válida durante decenios e incluso siglos. Aun así ahora ya no es así, o mejor dicho, ahora ya no lo tendría que ser. La democratización de la función educativa de las sociedades del siglo XXI requiere un nuevo planteamiento pedagógico de base.**

La escuela tiene que ser también una plataforma para poder presentar los resultados del talento de sus alumnos, sus producciones, sus adelantos, sus obras, y poder de este modo retroalimentar su autoestima, la confianza y el reconocimiento social que hace que cada cual quiera aportar lo mejor que tiene dentro. De esto decimos excelencia educativa.

## 7. Cambios en la dirección y el liderazgo educativos

No es lo mismo dirigir que liderar, por supuesto. En otro lugar<sup>20</sup> ya hemos defendido que los directores de los centros tienen que disponer de competencias para dirigirlos de manera efectiva. En primer lugar competencias y herramientas para dirigir la totalidad del equipo docente. A una dirección que no puede escoger su equipo se la mutila en aquello que representa la esencia y la coherencia funcional de su propio cargo y responsabilidad. Una dirección democrática es aquella que anuncia y pone a escrutinio crítico un proyecto concreto de centro que, a la vez, contempla los indicadores precisos para evaluar sus resultados, de los cuales se hace del todo responsable. Ahora bien, para traer a buen término este proyecto hay que contar con un equipo de profesionales que compartan los objetivos y se corresponsabilicen de su desarrollo y de sus resultados. Sin estas premisas no hay dirección ni conducción ni guiaje.

**En la educación se necesita liderazgo porque la tarea que se desarrolla requiere de buenas dosis de futuribles, es decir, de opciones de proyecto.** Aun así nosotros todavía apostamos por algo más. El modelo didáctico que proponemos pasa por una dirección que dirija con efectividad que a la vez sea capaz, con todo su equipo de dirección, de liderar el proyecto pedagógico y el institucional. En la educación se necesita liderazgo porque la tarea que se desarrolla requiere de buenas dosis de futuribles, es decir, de opciones de proyecto y no sólo datos fácticos; de proyecciones de futuro, de valores y de modelos de persona que se defienden. Y este tipo de hitos se tienen que conducir en base a un liderazgo moral, personal y profesional competente.

Las direcciones de nuestros centros educativos que apuesten por un modelo didáctico que persiga la comprensión extensiva y profunda de los conocimientos, por parte de todo su alumnado, tienen que mostrar a la vez una capacidad importante para generar confianza, comunicar de forma eficaz y dirigir el proyecto hacia objetivos de futuro que toda la comunidad educativa pueda hacerlos suyos para corresponsabilizarse.

**Los modelos escolares tradicionales se han basado todos, por razones prácticas y organizativas, en modelos transmisores. Es decir, alguien tiene que encargarse de transmitir, de traspasar, de mostrar, de ejemplificar a los niños y jóvenes un conjunto de conocimientos que una determinada sociedad, con independencia ahora de la legitimidad del grupo o sector que los determina, considera prioritarios o bien convenientes.**

No todo el mundo sirve para la dirección de un centro con estas premisas tan ambiciosas, de aquí la necesidad de la formación especializada para los profesionales que quieran ejercerla.<sup>21</sup> Y tampoco sirve cualquier docente para ejercer de educador en un centro con este nivel de corresponsabilización y de exigencia profesional. Hará falta un cambio muy importante, tanto en la selección del profesorado de nuestros centros (públicos, concertados y privados) cómo en la de los profesionales de la dirección, si queremos realmente dar un tumbido al sistema educativo y empujarlo hacia la excelencia.

Como veíamos, este liderazgo que reclamamos no tiene que ser exclusivo del director o de su equipo, sino que lo tiene que ostentar cualquier docente ante los alumnos y sus padres. No se puede pretender hacerse escuchar, respetar, proyectar visiones de futuro y tutorizar los planes vitales de chicos y chicas si él mismo no se modelo de conducta, no ejerce de referente en valores o no tiene, o no muestra, entusiasmo y capacidad de convicción en la defensa del proyecto pedagógico del cual es partícipe. En este aspecto no valen interpretaciones ni simulaciones, aquí se impone la actitud coherente entre el que se piensa y el que hace -en cómo lo defiende, lo narra y lo practica. Este es el liderazgo educativo que necesitamos: la capacidad

de generar confianza y complicidad hacia el proyecto educativo que se defensa y que se practica diariamente con la colaboración de toda la comunidad escolar.

## 8. Hacia un cambio de paradigma pedagógico

La transición de un paradigma pedagógico basado en el modelo de transmisión en grupo mediano (aula entre 25-35 alumnos de la misma edad; un solo docente; una sola materia por hora, etc.) hacia otro, que podríamos definir como *modelo comprensivo con multisoportes*,<sup>22</sup> no se puede producir de hoy a mañana. Según nuestro parecer exigirá una transición pausada pero irreversible atendida la progresiva digitalización de los centros educativos. Este proceso de digitalización y el uso intensivo de internet a las aulas comportará una serie de cambios que pondrán a cuerpo descubierto que a pesar de tener más medianos que nunca para fomentar el aprendizaje de cada estudiante y atenderé mucho más eficazmente sus características individuales, si no se cambia radicalmente el sistema didáctico y la concepción tradicional de enseñanza, estas posibilidades que la tecnología ofrecerá sencillamente no se podrán materializar, no se optimizarán. Y esto agravará todavía más la crisis del sistema educativo.

**La pervivencia y la preeminencia de este modelo didáctico al aula como base organizativa de nuestras escuelas, a estas alturas, empieza a acontecer un fraude social.**

**Pocas veces reflexionamos sobre la transformación global que necesitamos, sobre la necesidad de encarar de forma valiente un auténtico cambio de paradigma del modelo de enseñanza.**

Somos muy conscientes que el que hemos propuesto en los anteriores apartados no significa la panacea que arreglará de golpe todas las ineficiencias del sistema. Aun así quizás señala uno de los caminos posibles hacia un futuro que hay que escribir con un lenguaje nuevo, conservando -por supuesto- lo mejor de lo mejor de la educación de siempre. Ahora pero se impone el reconocimiento de la importancia creciente y fundamental de tres elementos: a/ la disposición de obtener cada día mejores y más profundos conocimientos sobre cómo actúa el cerebro humano y, por lo tanto, el aprendizaje y - en un futuro- la misma enseñanza;<sup>23</sup> b/ la posibilidad de optimizar e individualizar mejor los aprendizajes de los alumnos que nos ofrecen las TIC; y c/ el ejercicio efectivo de una autonomía pedagógica de los centros plenamente corresponsable con un sistema educativo catalán soberano.

Aquello que en estas líneas sólo hemos esbozado quiere ser una propuesta para el «reflotamiento» de nuestro sistema educativo, para ayudarlo a transitar desde una posición de cierta mediocridad -que es donde ahora se encuentra instalado- hacia la recuperación de posiciones líderes en la renovación pedagógica. El nuestro, evidentemente, no es el único modelo ni el único camino posible de transformación. Aun así, si no nos movemos, el futuro en educación es continuar atrasándonos. Y esto no nos lo podemos permitir.

Desde Edu21 llevan unos cuántos años trabajando en los procesos de reflexión y acción que nos tienen que conducir hacia la excelencia de nuestro sistema educativo. El compromiso para seguir trabajando en esta dirección, sumando cada vez más voluntades, nos empuja hacia la máxima ambición, a no conformarnos con los resultados que tenemos, a desear una mejora significativa de la educación catalana. Esta es nuestra razón de ser y a este afán continuaremos dedicando nuestras máximas energías.

**Es absurdo que nos empeñemos en seguir organizando la escuela en base a la primacía didáctica de la transmisión grupal de los conocimientos. Sabemos que cada persona aprende de una manera específica y conocemos que cuanto más individualizamos la enseñanza -es decir, cuanto más la ajustamos a las características del alumno- conseguimos un mejor aprendizaje.**

## Referencias bibliográficas

Albaigés, Bernat; Valiente, Òscar (2009). «Indicadores de la educación a Cataluña». Dentro: Ferrer, Ferran (Decir.). El estado de la educación en Cataluña. Anuario 2008. Barcelona: Fundación Jaume Bofill, Editorial Mediterránea: 15-171.

Bain, Kein. 2010. «El aprendizaje profundo cambia la manera de pensar, sentir y actuar», entrevista de Eva Comas. Dentro: Calsina, Miquel (Decir.). VÍA, núm. 12. Barcelona: CEJP: 138-146.

Blakemore, Sarah-Jayne; Frith, Uta (2007). Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación. Barcelona: Ed. Ariel.

Dronkers, Jaap (2008). La educación como pilar de la desigualdad. La política educativa europea: limitaciones y posibilidades. Barcelona: Papeles de la Fundación, núm. 156. Fundación Rafael Campalans.

Fenker, Daniela; Schütze, Hartmut (2009). «Importancia de la novedad en el aprendizaje y la memoria». Dentro: Mente y Cerebro, núm. 36. Barcelona: Prensa Científica: 66-69.

Jou, David (2008). «Ciencia y humanismo». Dentro: Calsina, Miquel (Decir.). VÍA, núm. 07. Barcelona: CEJP: 94-103.

Mueran, Edgar (2000). Los 7 conocimientos necesarios para la educación del futuro. Barcelona. Centro UNESCO de Cataluña.

Punset, Eduardo (2005). El viaje a la felicidad. Las nuevas claves científicas. Barcelona:

Destino. Roca, Enric (2008). «Talento y educación». Dentro: Paradigmas, núm. 1:112-124.

- (2009a). «El coste de la excelencia en educación. Consideraciones en tiempos de crisis». Dentro: Cuestiones de vida cristiana, núm. 234. Barcelona: Publicaciones de la Abadía de Montserrat: 59-71.

- (2009b). «Comprensivitat, agrupamientos homogéneos y fracaso escolar a la ESO». Dentro: herrero, Ferran (Decir.). El estado de la educación en Cataluña. Anuario 2008. Barcelona: Fundación Jaume Bofill, Editorial Mediterránea: 291-326.

- (2010). «Aspectos educativos que intervienen en el fracaso escolar». Dentro: FAROS, núm. 4:18-38.

Rodríguez Mora, José V. (2009) La educación ineficiente del talento. Barcelona. CREÉ, Universitat Pompeu Fabra, núm. 22.

## NOTES

**1** Cuando de ahora en adelante mencionamos el modelo de transmisión grupal, nos referimos a un grupo clase habitual en nuestro contexto que lo constituyen entre 20 y 40 alumnos, dependiente de las diferentes etapas educativas y, evidentemente, de los varios periodos históricos.

**2** Para individualizar el aprendizaje entendemos aquella actividad pedagógica que se adapta a las características individuales del alumno en cuanto a su nivel de aprendizajes previos, su estilo de aprendizaje, su propio ritmo de trabajo, sus modalidades de comprensión, que tiene en cuenta sus puntos fuertes y débiles cognitivos y madurativos, etc. En definitiva, que le ofrece un tipo de actividad en que él es competente para dar respuesta e ir avanzando a su ritmo. Por personalización del aprendizaje entendemos una pasa más y muy importante, ya no sólo se trata de adaptarse a las características que presenta el individuo en un tiempo y contexto determinados, sino que se adapta el contenido, el objetivo, el procedimiento, etc. De la actividad a las aspiraciones, motivaciones, anhelos, valores y proyecto de vida del individuo y dónde, a partir de un trabajo de acompañamiento y tutorización personal y activa, se ayuda al educante a dar sentido al esfuerzo para construir nuevos hitos y nuevas conquistas cognitivas dentro de un proyecto integral educativo y no sólo formativo.

**3** Cataluña, al informe PISA (2006), tiene un 19% de alumnado con un nivel de aprendizaje insuficiente en ciencias, igual a la media de la OCDE, pero inferior a 19 países que se sitúan por sobre, incluida la media de la UE (de los 15) con un 17%. El curso 2005-2006, la tasa de graduados a la ESO en Cataluña se situaba en el 75,9% de los alumnos matriculados a 4º curso (datos extraídos de Albaigés y Valiente, 2009). El porcentaje de fracaso reconocido es similar al que reflejan las pruebas de competencias básicas a 6º de Primaria donde, las del curso 2009-2010, situaban en un 23,4% los alumnos no superaban las competencias matemáticas, el 28,4% los que no lo hacían en lengua catalana, el 29,8% los que no superaban las de lengua castellana y el 35,5% los que no obtenían las competencias de la lengua inglesa (Departamento de Educación, Dossier de Evaluación de Primaria, 2010). Si tenemos en cuenta el índice de abandono gradual a la ESO nos aproximaremos a cifras alrededor del 30% de fracaso escolar en la educación obligatoria –el 28,4% en España según la Encuesta de Transición Educativa-Formativa e Inserción Laboral del año 2006 del INE. En la educación postobligatoria las cifras también son preocupantes: a los 17 años la tasa de escolarización en Cataluña es del 76% mientras en España es del 82,9% –sólo Portugal, Permanecía y Malta tienen porcentajes inferiores en Cataluña- (Eurostat, 2005, citado por Albaigés y Valiente, 2009, p. 119).

**4** Aquí nos referimos, sobre todo, al aprendizaje potencial de contenidos académicos. Es evidente que aspectos de socialización, de valores compartidos, de crecimiento emocional y afectivo acompañados de un grupo de iguales que, además, comparten la maestría como modelo de conducta de un profesor tutor, no sólo no se tiene que perder sino que se tiene que garantizar como parte indiestrable del proceso de escolarización de un niño. Seríamos del parecer que precisamente este aspecto, hoy, es el único que justifica todavía plenamente la existencia de la institución escolar.

**5** Históricamente este modelo didáctico ya garantía, a pesar de sus limitaciones, que un porcentaje de la población se beneficiara de la escuela, a pesar de que también, en este porcentaje, los resultados académicos eran ineficientes porque la escolarización, para regla general y sólo por ella misma, tampoco extraía el máximo de cada alumno. Ahora bien, en este tipo de alumnado, la familia y el propio contexto social se encargaban de compensar en la mayoría de los casos las deficiencias formativas escolares.

**6** No somos los únicos que denunciemos este modelo educativo por ineficaz, tanto en cuanto a atender la individualización del aprendizaje como para garantizar unas relaciones más colaborativas entre los alumnos. Así, E. Punset afirma: «El modelo educativo imperante consiste en cerrar en un espacio reducido un grupo de niños de la misma edad, porque desarrollen exactamente las mismas aptitudes: treinta niños escuchando un maestro estableciendo cátedra sobre el que sabe, más que no sobre aquello que en ellos los pueda interesar y necesitan aprender para situarse más tarde a la vida. Se trata de amoldarlos a un modelo concreto; no de una convivencia entre una variedad de personas de edades y aptitudes variadas, desarrollando caminos personales y colaborando entre sí para ayudarse mutuamente y como grupo. Los avances realizados en la digitalización permitirán, con el tiempo individualizar la oferta educativa, en lugar de digitalizar lo obsoleto, como sucede en la

mayoría de centros educativos. Si se pretende formar adultos que sepan colaborar, este es el peor sistema posible». (2005, p. 102-103).

**7** La tutoría y el seguimiento personalizado y en grupo del alumno, así como las funciones de orientación personal, académica y profesional vinculadas -y contando con la ayuda de los profesionales de la orientación-, acontecen un elemento capital para mejorar la calidad de nuestro sistema educativo. De nada serviría un cambio de modelo didáctico, de organización del tiempo, de los agrupamientos y del currículum si al mismo tiempo no hacemos una apuesta decidida para dotar los profesores tutores, en todas las etapas educativas pero sobre todo a la ESO, de un nivel de competencias profesionales en la tutoría y la orientación que los conviertan en la pieza fundamental para prevenir el fracaso escolar y, en muchos casos, el fracaso personal y social de muchos alumnos. Desde Edu21 se han organizado en el formato de *coaching* educativo algunas jornadas dirigidas explícitamente a trabajar estos objetivos (veáis: <http://www.edu21.cat>).

**8** Incluso, en la actual propuesta de digitalización de los centros catalanes (el programa Educado 1x1) el modelo didáctico que se incentiva pasa para continuar con el grupo mediano de tipo transmisor, eso sí con un portátil delante de cada alumno. Pero se mantiene un solo profesor en el aula, una materia de conocimiento por hora y se pide muy a menudo la atención simultánea de todos los miembros del grupo a aquello que ahora se proyecta a la pizarra digital en ninguna parte de hacerlo a la de tiza. Resulta evidente que el valor fundamental del cambio didáctico no se encuentra en el reparto de las mismas herramientas tecnológicas para todo el mundo, sino al adaptar estas herramientas -y los procesos de digitalización totalmente imprescindibles- a las necesidades, requerimientos y proyectos diferenciados de cada centro (proyecto educativo, curricular y didáctico). Además, si no se cambia la perversa tradición de muchos centros de secundaria catalanes -sobre todo públicos- de establecer agrupamientos de alumnos a la ESO en base a niveles de aptitudes académicas, la digitalización de la Educado 1x1, que no cuestiona este tipo de agrupamiento, podría incrementar todavía más la brecha entre los alumnos más favorecidos que se «cuidan» porque lleguen al bachillerato y aquellos otros que el sistema condena a permanecer a las vías de fracaso (veáis: Roca, 2009b).

**9** Sobre los datos del fracaso escolar, los factores que influyen y las propuestas y sugerencias para afrontarlo, veáis: Roca, 2010.

**10** Y ahora no entramos a discutir a qué administración tendría que ser competente para marcar este currículum básico porque nosotros partimos de la concepción que el sistema educativo en Cataluña lo tiene que marcar de forma exclusiva el gobierno catalán. Sin esta soberanía de base cualquier propuesta de autonomía curricular de centro se fundamenta en una simple falacia.

**11** El arquitecto Josep Benedito, experto en arquitectura escolar, en el Seminario: Enseñar y aprender: escenarios de futuro, organizado el 28 de abril de 2010 en Barcelona por Edu21 y el CEJP, señaló que la arquitectura escolar se encuentra excesivamente condicionada por los aspectos formales y por las inercias. Constató también que el sector educativo no ejerce suficiente presión sobre la arquitectura y, en este sentido, se mostró partidario que desde el punto de vista arquitectónico las escuelas se personalicen en función de sus propios proyectos educativos (veáis: <http://www.edu21.cat/ca/contenidos/502>).

**12** Se puede ver algún ejemplo de estos espacios en nuestro *power* de la conferencia «Cambios para un futuro» impartida en el Seminario de Edu21: Enseñar y aprender: escenarios de futuro (<http://www.edu21.cat/>).

**13** Somos críticos con el modelo que la administración educativa catalana está siguiendo en la implementación de la tecnología a los centros porque apuesta por un modelo de hardware que, según entendemos, quedará obsoleto bien pronto y porque se encuentra demasiado vinculado en la implantación del libro digital como modelo sustitutorio del libro de texto sin cuestionar pero ni el modelo transmisor tradicional imperante al aula ni el del agrupamiento del alumnado. Esto al margen de las críticas que podríamos hacer sobre el tempo en la implementación, la formación docente que se ha planificado, el coste a las familias y su dudosa eficacia, los modelos de ordenador propuestos, etc.

**14** El mismo método científico es bastante válido como metodología de aprendizaje de muchos contenidos en la enseñanza. Pero también lo es la propia historia de la ciencia narrada de forma estratégica desde la didáctica. No olvidamos que, tal como dice David Jou, «la historia de la ciencia es una fuente de reflexión sobre la actividad científica, teniendo en cuenta que los errores son una fuente básica de aprendizaje». (2008, p. 100).

**15** Recientes búsquedas neurobiológicas indican que la presencia de las «novedades» pueden aumentar la capacidad de aprendizaje de los individuos y también y también mantener durante más tiempo su capacidad de memorización. A partir de estos datos, los neurólogos cognitivos D.Fenker y H.Shütze aconsejan a los docentes en sus clases «empezar transmitiendo la información desconocida y repasar después la materia ya conocida» (2009, p. 69). Precisamente el contrario del que muy a menudo se practica desde la didáctica más tendido.

**16** El cerebro humano tiene una predisposición a escuchar y aprender a partir del relato, de la narración, de la explicación de «historias». Todo buen profesor sabe que si puede explicar un nuevo concepto mediante una historia que resulte interesante y un poco misteriosa la atención del alumno, bien a menudo, la tendrá garantizada. Existe una relación entre las destrezas narrativas y la capacidad de aprendizaje ya desde las primeras edades de escolarización, así «los niños que tienen destrezas narrativas adecuadas aprenden a leer y a escribir más fácilmente que los que presentan un nivel bajo en estas destrezas» (Blakemore y Frith, 2007, p. 79).

**17** Veáis: Roca (2008) y (2009a).

**18** Según B.Albaigés y O.Valiente: «Cataluña se encuentra en el grupo de comunidades autónomas con menor porcentaje de alumnado en los niveles superiores de competencia científica. Tres de las comunidades autónomas de la muestra (La Rioja, Navarra, y Aragón) doblan Cataluña en porcentaje de alumnado con niveles altos de competencia científica» (2009, p. 101) según los resultados de las pruebas PISA del 2006 del área de ciencias.

**19** «Las políticas que se enfocan hacia la reducción de la desigualdad educativa no podrán ser nunca completas, por la sencilla razón que no existe una victoria final en este campo. Sin embargo, el siglo XX ha demostrado que es posible obtener éxitos temporales; el reto para los políticos, pues es producir una serie de éxitos temporales». (Dronkers, 2008, p. 61)

**20** Veáis el artículo del autor: «Directores porque decidan». Hoy, 10/04/2010, p. 21 (<http://www.edu21.cat>).

**21** Estas capacidades y competencias son las que Edu21 trabaja mediante sus coaching educativos de entrenamiento profesional de liderazgo de equipos docentes (veáis: <http://www.edu21.cat>).

**22** Lo definimos como «multisuports» dado que el que busca principalmente no es transmitir sino fomentar la comprensión global del conocimiento de cada alumno, y hacerlo mediante múltiples formas de actividades y apoyos a pesar de dar preferencia, como ya hemos explicado, al trabajo en equipo reducido, a la individualidad y al personalizado.

**23** Ninguna pedagogía seria del siglo XXI no se puede construir sin tener en cuenta las grandes aportaciones que las neurociencias hacen, tanto en la comprensión del funcionamiento del cerebro humano como en la forma en que este en el aprendizaje, la memoria, el olvido, los errores, los sentimientos, las emociones, etc. (veáis las actividades que Edu21 viene realizando para acercar la pedagogía a las neurociencias: (<http://www.edu21.cat/>)).