

# INDICADORES DE EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN

Alejandro Tiana Ferrer

La preocupación que se extendió en los años noventa por la mejora de la calidad de la educación condujo a la creación de sistemas nacionales de evaluación en países con muy diversos niveles de desarrollo. Como efecto del empuje producido por el acelerado proceso de globalización y la creciente competencia económica internacional, las autoridades políticas y los especialistas volvieron a situar a la educación y a la formación en el centro de las preocupaciones públicas (OECD, 1992). Tras años de desconfianza - o, como dijo Philip H. Coombs en un lema que se convirtió en histórico, de “crisis de la educación” (Coombs, 1971) – la formación de los ciudadanos y el incremento del capital humano de las naciones volvió a ser considerado un factor fundamental para el desarrollo económico y social, lo que se puso de manifiesto en la atención que volvieron a prestarle organismos internacionales tan relevantes como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), precisamente desde la perspectiva que expresa su nombre. En consecuencia, los resultados logrados por los costosos y cada vez más sofisticados sistemas educativos se convirtieron en objeto de escrutinio público.

## **El auge de la evaluación educativa en los noventa**

La nueva perspectiva suponía que la inversión económica necesaria para formar a las generaciones jóvenes se consideraba ineludible, pero su distribución y aplicación debería estar regida por criterios de eficiencia y de eficacia. Por efecto de esos planteamientos, empezaron a difundirse nuevos conceptos, como el de “rendición de cuentas” (*accountability*), que sirvieron de manifestación de la creciente demanda de responsabilidad y transparencia. Fue así como comenzaron a expandirse los sistemas nacionales de evaluación, que encontraron su correlato en España en las disposiciones de la LOGSE y la LOPEG y, más concretamente, en la creación del Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE) a comienzos de los noventa.

Los sistemas nacionales de evaluación creados en los años noventa encontraron su fundamento en la idea extendida de que la evaluación constituye un elemento decisivo para la mejora cualitativa de la educación. De acuerdo con este supuesto básico, la adopción de decisiones encaminadas a la mejora de la actividad educativa sólo puede asentarse sobre una información rigurosa, contrastada y equilibrada, que además debe ser difundida públicamente y estar abierta al debate. La evaluación constituye un valioso mecanismo para obtener y difundir ese tipo de información, por lo que se convierte en un poderoso instrumento de conocimiento, de valoración y, en última instancia, en una palanca de cambio y de reforma (OECD, 1996). No es extraño que, en este contexto, se haya llegado a afirmar que la evaluación constituye un recurso

de primer orden al servicio de un nuevo estilo de hacer política y de conducción de los sistemas educativos en las sociedades del capitalismo avanzado (House, 1993).

Para llevar a cabo la evaluación de los sistemas educativos se ha recurrido a diversos métodos y procedimientos. Quizás el más extendido en la actualidad sea la elaboración y aplicación de pruebas de rendimiento a los alumnos que se encuentran en momentos clave de su proceso de escolarización (Landsheere, 1994). Aunque la aplicación de pruebas cuente con una larga tradición en algunos países – especialmente en los Estados Unidos y en general en el área anglosajona, donde esa práctica se remonta a la primera mitad del siglo XX – su introducción ha supuesto una experiencia nueva para algunos sistemas educativos, en los que la evaluación de los estudiantes había reposado hasta entonces exclusivamente en el juicio profesional de los profesores, con muy escasa o nula intervención exterior. Si bien no siempre ese nuevo tipo de pruebas han llegado a sustituir el juicio evaluador de los docentes, en algunos casos, como pudo ser el caso del Reino Unido tras las reformas de Margaret Thatcher, se han superpuesto notablemente.

Lo cierto es que, con unas u otras características, con uno u otro alcance o consecuencias, la aplicación de pruebas de rendimiento se ha convertido en una práctica habitual en un buen número de países. Tan importante es el lugar que esta práctica ha llegado a alcanzar para la conducción de los sistemas educativos que ha pasado a considerarse un empeño internacional y no simplemente una tarea de carácter nacional. Así, la notable ampliación del número de países participantes en los estudios realizados por la *International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)*, desde su creación a finales de los cincuenta hasta la actualidad, o la importancia que ha cobrado el *Programme for International Student Assessment (PISA)* en los últimos años no son sino un reflejo de esta nueva situación, en que la evaluación ha alcanzado un carácter casi planetario<sup>1</sup>. En la última edición del *Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)* o del proyecto PISA (correspondientes al año 2003) son más de cincuenta los países participantes, lo que da idea del interés que ambos estudios han llegado a suscitar.

A la vista de esta situación, puede concluirse que la aplicación de pruebas de rendimiento a los estudiantes es actualmente uno de los mecanismos más generalizados para lograr una efectiva rendición de cuentas en el ámbito educativo. A través de esa práctica se ha ido produciendo un desplazamiento de la evaluación de los aprendizajes desde el espacio interior de la institución escolar hacia otro ámbito de carácter más público, logrando así hacer más transparente la actividad educativa y permitiendo valorar mejor el rendimiento logrado. No obstante, no se debe ignorar que dicha práctica ha sido objeto de análisis contrapuestos, pues mientras que algunos actores educativos han subrayado su valor e interés para el desarrollo de

---

<sup>1</sup> Para mayor información se pueden consultar los sitios web respectivos: [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org) y [www.iea.nl](http://www.iea.nl)

nuevos modos de administración de la educación, otros han puesto el énfasis en las consecuencias negativas que produce, especialmente por el efecto que lleva asociado de desprofesionalización de la tarea docente.

Una de las principales consecuencias que ha producido la puesta en marcha de los diversos mecanismos de rendición de cuentas consiste en que los centros escolares han pasado a ser sometidos a escrutinio y evaluación (CERI, 1995). En efecto, si bien la mirada de los evaluadores se dirigió en primer lugar hacia los resultados escolares que obtienen los estudiantes, aplicándoles pruebas de rendimiento, la atención se dirigió inmediatamente hacia los actores y el entorno donde reciben su formación. Los profesores, el currículo y el conjunto de la institución escolar han pasado en consecuencia a ser objeto de evaluación. De ese modo, la evaluación educativa ha ido desbordando sus ámbitos tradicionales de actuación (los estudiantes y sus aprendizajes) y alcanzando nuevas áreas (los profesores, el currículo y los centros escolares). Puede decirse que el conjunto de la actividad educativa es hoy objeto legítimo de evaluación y no solamente los aspectos relativos al alumno y a su proceso de aprendizaje.

Para dar respuesta a esta nueva preocupación se han ido desarrollando nuevos instrumentos de evaluación. Conocemos distintos modelos de evaluación de centros educativos, que van desde los que adoptan una perspectiva totalmente externa y utilizan métodos puramente cuantitativos hasta los que prefieren la perspectiva interna y los métodos cualitativos, pasando por diversos modelos intermedios que se sitúan en una perspectiva interna-externa y optan por la combinación de métodos. También conocemos distintos modelos de evaluación de la actividad docente, desde los que se realizan periódicamente por los superiores jerárquicos - directores o inspectores - y asignan calificaciones a cada profesor que tienen influencia en su carrera profesional, hasta los que se basan en una evaluación por pares y tienen un carácter fundamentalmente incentivador. Y otro tanto podría decirse de los modelos de evaluación de programas educativos, sobre los que existe una amplia literatura que nos eximirá de analizarlos aquí (Shadish, Cook & Leviton, 1995). La tipología de modelos e instrumentos de evaluación es muy amplia, así como sus fundamentos científicos y los métodos que aplican. El objetivo final de todos ellos es el mismo – evaluar los diversos componentes de los sistemas educativos – pero las aproximaciones que realizan son sumamente variadas.

Entre estos nuevos instrumentos que se han desarrollado en los últimos tiempos, hay uno que ha experimentado un rápido desarrollo en la última década, por lo que merece la pena su consideración detenida. Se trata de los denominados *indicadores* de la educación, a cuya definición y cálculo se han dedicado bastantes esfuerzos en este último tiempo. El objeto de este trabajo no es otro que analizar qué son los indicadores de la educación, qué interés y sentido tienen, a qué ámbitos de la educación se pueden aplicar y qué nos pueden aportar para comprender mejor la realidad educativa. Las páginas siguientes se dedican a esa tarea.

## Qué son los indicadores de la educación

En los últimos tiempos se oye hablar con bastante frecuencia de los indicadores de la educación, en contextos muy diferentes y haciendo referencia a realidades muy diversas. Así, por ejemplo, la OCDE viene publicando una serie de indicadores internacionales de la educación, en unos volúmenes de periodicidad anual que llevan el título genérico de *Education at a Glance / Regards sur l'éducation* y que en los meses finales de cada año provocan diversos comentarios en la prensa general y en la especializada de los países participantes. Por otra parte, la Unión Europea está elaborando en la actualidad unos indicadores de calidad con el propósito de valorar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos para los sistemas educativos europeos en el año 2010 (los denominados *Objetivos de Lisboa*). Y también oímos hablar de los indicadores de las universidades españolas con vistas a su acreditación o de los indicadores de los centros educativos, teniendo en perspectiva su evaluación externa. A la vista de esa diversidad de referencias, no cabe duda de que estamos ante uno de esos términos polisémicos que tanto abundan en el lenguaje educativo y que tienen una amplia variedad de significados y de usos. Por ese motivo no está de más comenzar preguntándonos qué debemos entender por indicador y en qué pueden los indicadores ayudarnos a comprender los distintos elementos de la realidad educativa.

Podemos realizar una primera aproximación a través de las definiciones de ese término que incluyen los diccionarios más habituales de las diversas lenguas. Así, el *Diccionario de la Real Academia Española* define al indicador como aquello "que indica o sirve para indicar", mientras que este último término es a su vez definido como "dar a entender o significar una cosa con indicios o señales". Una definición parecida proporciona el diccionario *Larousse*, que define al indicador como aquello "que indica, que permite conocer" o "que sirve para indicar". Por su parte, el *Oxford Dictionary* lo define como "una cosa que señala algo" o "un tablero que da información sobre la situación actual". Aunque estas definiciones puedan parecer excesivamente genéricas, suponen una primera orientación en la búsqueda del significado del término.

Si acudimos al origen histórico de los indicadores, quizás comprendamos algo mejor qué son y qué pretenden. Para realizar esta segunda aproximación, es importante comenzar destacando que los primeros indicadores desarrollados fueron los económicos, elaborados con el propósito de facilitar la comprensión y la representación de una realidad tan compleja como es el mundo de la economía, a través de la recogida y el análisis de un conjunto limitado de datos significativos. Del éxito de la tarea de construcción de los indicadores económicos da fe el uso tan frecuente de algunos de ellos, como los de *producto interior bruto*, *renta per capita*, *índice de precios al consumo* u otros, que son manejados a diario tanto por los economistas como por los no especialistas. Los indicadores

económicos forman parte de nuestra vida cotidiana y de nuestros instrumentos de comprensión del mundo que nos rodea.

La difusión y aceptación de los indicadores económicos llevó en los años sesenta a algunos científicos sociales a plantearse la posibilidad de emprender una tarea semejante en un ámbito más amplio, relativo al funcionamiento de las sociedades. Así fueron surgiendo indicadores demográficos, de la salud, de la calidad de vida y, como no podía ser menos, de la educación. Aunque habrían de pasar bastantes años antes de que algunos de esos nuevos planteamientos arraigaran, ya desde entonces comenzó a extenderse el interés por estos nuevos instrumentos que, sin embargo, prometían más de lo que todavía eran capaces de lograr (Fasano, 1994).

De la combinación de estas dos aproximaciones complementarias surge una idea central, que resulta necesario subrayar: un indicador no es sino una señal o indicio que permite captar y representar aspectos de una realidad que no resultan directamente asequibles al observador. De igual modo que el conductor cuenta en su tablero de instrumentos con indicadores de la temperatura del agua o del aceite o que el químico dispone en su laboratorio de indicadores que le permiten constatar la existencia de una determinada reacción que no resulta apreciable a simple vista, el científico social construye indicadores con la intención de aproximarse a diversos aspectos poco visibles de su ámbito de trabajo.

En el campo de la educación, también se han realizado varias propuestas para definir qué debe entenderse por indicador. La más clásica, además de ser una de las primeras y de las más veces repetida, es la de Oakes, autora de una obra pionera en este campo, para quien un indicador educativo es “un estadístico referido al sistema educativo, que revela algo sobre su funcionamiento o su salud” (Oakes, 1986). Su referencia al indicador como una medida estadística es característica de la concepción que de ellos se tenía en los años ochenta, que iría cambiando paulatinamente con el paso del tiempo. Las definiciones de los noventa seguían registrando esta posibilidad, pero sin considerarla ya imprescindible. Así, por ejemplo, el concepto de indicador utilizado en el proyecto internacional de la OCDE era el de “un dato (generalmente una medida estadística) que proporciona información acerca de la condición y el estado del sistema educativo, describe sus rasgos fundamentales y es útil para la toma de decisiones”.

Desde un punto de vista aún más amplio y más adaptado a nuestro concepto actual, un indicador podría definirse como un artificio que proporciona información relevante acerca de algún aspecto significativo de la realidad educativa. Lo más habitual es que dicho artificio consista en algún tipo de dato de carácter cuantitativo, generalmente una medida estadística. Sin embargo, hay que deshacer la idea de que un indicador es por definición un dato numérico. El uso del término *artificio* no es casual, sino que responde a la experiencia habitual, puesto que en muchos sistemas de indicadores se incluyen también datos no cuantitativos, recurriendo a gráficos u otro tipo de

representaciones de la realidad. No obstante, es justo reconocer que la mayor parte de los indicadores son de carácter cuantitativo, aunque se refieran a aspectos cualitativos de la realidad analizada. La posibilidad, adecuación y validez de los procedimientos para transformar una realidad cualitativa en un dato numérico es precisamente uno de los aspectos que ha generado más discusión entre los partidarios y los detractores de este tipo de instrumentos.

### **Para qué sirven los indicadores de la educación**

De acuerdo con esta concepción, los indicadores pueden entenderse como un nuevo tipo de instrumentos – de artificios hemos hablado aquí - que sirven para representar o analizar una parcela de la realidad social, en este caso la educativa. Sin embargo, no hay que poner la clave de su éxito y de su aceptación en su capacidad de representación y en su eventual potencia de análisis y explicación. Los científicos sociales utilizan otros muchos recursos para conocer e interpretar la realidad que abordan. Los indicadores no son sino un instrumento concreto, que tiene además un alcance limitado. Merece la pena por consiguiente preguntarse por los motivos que explican su amplia difusión.

Sin duda, el motivo principal por el que han atraído interés en medios tan diversos se encuentra en dos de sus rasgos definitorios: su carácter sintético y su orientación hacia la toma de decisiones. Por una parte, la selección de un conjunto limitado pero significativo de indicadores permite hacerse una idea sintética del funcionamiento de una determinada realidad. Se trata de una operación de representación simplificada de una realidad compleja, sin que en ese proceso pierda ésta su carácter específico (lo que no resulta ciertamente fácil). No quiere decir ello decir, como erróneamente se piensa a veces, que los indicadores expliquen por sí mismos las relaciones causales que existen en la realidad que representan (afirmando, por ejemplo, qué causa produce un determinado efecto), ni que permitan extraer conclusiones unívocas (señalando qué debe hacerse necesariamente a partir de ellos). Su contribución consiste más bien en *iluminar* dicha realidad y aportar elementos de juicio para interpretarla correctamente (Bryk & Hermanson, 1994).

Por otra parte, ese carácter sintético e iluminador ha atraído hacia ellos la atención no sólo de los científicos sino, muy especialmente, de quienes necesitan contar con una información manejable y útil para tomar decisiones del nivel que fueren. Los responsables políticos, los administradores públicos, los equipos directivos de los centros docentes, todos ellos se muestran interesados por un instrumento que les permite destacar de modo sintético lo más relevante de su campo de actuación y orientar así (o explicar) la toma de decisiones. Esa experiencia es la que ha llevado a argumentar que la construcción de un indicador no es un proceso puramente científico o técnico, sino el resultado de una compleja interacción entre un proceso cognitivo y otro político (Bottani & Tuijnman, 1994). En este contexto, la negociación llevada a cabo entre los distintos actores

educativos para la definición de indicadores desempeña un papel fundamental en el proceso de su construcción.

Esa naturaleza política (utilizando el término en sentido amplio) de los indicadores ha sido también objeto de muchas críticas. No son pocos quienes consideran, como José Félix Angulo, que constituyen un instrumento vinculado a una conducción tecnocrática de la educación y poco útil para la mejora de la práctica educativa (Angulo, 1992). Dichas críticas, teniendo parte de razón en sus argumentos, tienden sin embargo a magnificar el papel que instrumentos como los indicadores pueden desempeñar en la reflexión educativa y en la construcción de la práctica. Como se indicaba antes, la explicación e interpretación de la realidad es una tarea compleja (tan compleja, al menos, como la propia realidad) que exige de diversos enfoques, herramientas y aportaciones. Los indicadores no son sino una de tales herramientas, a la que no se debe pedir más de lo que pueden ofrecer.

Al igual que los indicadores macroeconómicos pueden ser utilizados para analizar la realidad económica desde puntos de vista diferentes, e incluso opuestos entre sí, sin esconder o enmascarar por ello el debate político e ideológico subyacente, lo mismo podría decirse de los educativos. En efecto, su principal interés radica en que aportan una información relevante acerca de los fenómenos educativos, capaz de sustentar un debate público e informado acerca de los mismos. Entre otras virtudes tendrían la no menor de objetivar el debate educativo en las sociedades democráticas, proporcionando una información pública, relevante, significativa y fácilmente comprensible para los ciudadanos. Más allá de la pura retórica, la experiencia que comienza a desarrollarse en algunos países permite afirmar que ésta es una de sus posibilidades más atractivas.

### **Indicadores y sistemas de indicadores**

Aunque en los párrafos anteriores se ha intentado analizar qué debe entenderse por un indicador, lo cierto es que la referencia a ese término se hace más frecuentemente en plural que en singular. Dado que el principal interés de los indicadores consiste en ofrecer una información sintética, relevante y significativa acerca de una parcela determinada de la realidad, no debe extrañar que se haya preferido la construcción de sistemas más o menos amplios de indicadores antes que la utilización de indicadores singulares. En efecto, la combinación de un conjunto integrado de indicadores permite abarcar un campo más amplio, como es el caso del sistema educativo, cubriendo ámbitos complementarios y potenciando así su capacidad interpretativa.

La construcción de sistemas de indicadores suele tropezar con la dificultad de establecer cuáles deberían ser sus dimensiones ideales. Esa dificultad deriva de la necesidad de conciliar dos planteamientos contrapuestos, que suelen chocar entre sí. Por una parte, se plantea la necesidad de ofrecer una visión sintética de una parcela de la realidad educativa, de por sí compleja, lo que sugiere

limitar el número de indicadores manejados, manteniéndolos en unas dimensiones razonables. Por otra parte, se manifiesta la necesidad de reflejar la realidad de manera respetuosa y global, lo que impulsa la tendencia a ampliar el número de indicadores. La tensión no tiene siempre solución fácil, pues no debe interpretarse que exista un número mágico de indicadores necesarios para explicar adecuadamente la realidad educativa. Así, mientras que la OCDE maneja en torno a unos cuarenta indicadores de los sistemas educativos, países como Francia los limitan a treinta y la Unión Europea está manejando actualmente veintinueve.

Más allá de que el número de indicadores seleccionados sea variable, la tendencia más común es la de integrarlos en conjuntos articulados. En efecto, para que un sistema de indicadores refleje adecuadamente una realidad compleja debe constituir un conjunto organizado, sin limitarse simplemente a presentar algunos datos yuxtapuestos. Además, debe ofrecer una imagen coherente de dicha realidad, siendo capaz de representar no sólo algunas parcelas aisladas de la misma sino también las relaciones que existen entre ellas. Por último, debe apoyarse en alguna teoría o modelo de los procesos educativos.

Este último aspecto de los sistemas de indicadores es sin duda el más vulnerable, puesto que las ciencias sociales se hallan todavía lejos de poder ofrecer una teoría causal integrada de los procesos educativos, que incluya tanto su organización y funcionamiento como sus resultados. Asumiendo tal limitación, los sistemas de indicadores más habituales suelen adoptar aproximaciones descriptivas, basadas en modelos teóricos sencillos. Así, muchos de los sistemas actuales distinguen entre las variables relativas al contexto, a los recursos, a los procesos y al producto, pero sin establecer relaciones causales entre ellas. Esa decisión, de carácter indudablemente pragmático, ha permitido avanzar en la construcción de sistemas de indicadores, pero con la contrapartida de una cierta falta de rigor conceptual.

Además de satisfacer las condiciones antes señaladas, también se acepta generalmente que los indicadores de la educación deben cumplir una serie de requisitos técnicos básicos. En primer lugar, deben referirse a rasgos estables del sistema educativo, permitiendo así la comparación a lo largo del tiempo y la construcción de series longitudinales. En segundo lugar, deben suministrar una información relevante y fácilmente comprensible para diversas audiencias, no necesariamente compuestas por especialistas. En tercer lugar, su elaboración y cálculo debe ser viable en términos del tiempo, el coste y la experiencia que requieren. En cuarto lugar, deben contar con suficiente aceptación y credibilidad entre sus destinatarios y usuarios.

Para finalizar con este análisis hay que referirse a los usos más habituales que suelen hacerse de los indicadores. Desde este punto de vista debe señalarse que, si los indicadores aspiran a constituir una representación sintética de una determinada realidad, su principal utilidad debería ser la de ofrecer una perspectiva general acerca del estado o la situación de la misma. Por ese motivo ha



sido tan frecuente el recurso a símiles médicos para referirse a ellos, como podía apreciarse en la definición antes mencionada de Oakes.

De acuerdo con esa idea, no se puede esperar de los indicadores que expliquen todos los aspectos de la realidad que abordan, ni mucho menos que expresen las relaciones de causalidad que se establecen entre sus diversas variables. Lo más que cabe razonablemente esperar, y no es poco, es que representen de manera coherente dicha parcela de la realidad, que destaquen sus puntos fuertes y débiles, y que permitan un cierto grado de comparación y el estudio de las tendencias principales que se detectan en dicho ámbito. Por ese motivo, el uso de los indicadores se ha extendido con fines de diagnóstico, por utilizar nuevamente el símil médico. Una vez realizado un primer diagnóstico general, a partir de la información disponible y recogida en algunos indicadores básicos, será preciso realizar nuevas exploraciones y llevar a cabo estudios más detallados para comprender mejor los puntos críticos detectados y buscar soluciones. Pero el hecho de que los indicadores no expliquen completamente los motivos del estado de “salud” de la realidad que representan no implica que se niegue el valor que posee esa primera aproximación. En general, hoy tiende a considerarse que los indicadores constituyen instrumentos valiosos, por cuanto permiten aumentar nuestro conocimiento de los problemas educativos, aportan algunas interpretaciones plausibles de los mismos y proporcionan información para discutir posibles soluciones a los problemas detectados. Así, se convierten en instrumentos que pueden jugar un papel relevante para la objetivación del debate educativo en las sociedades democráticas.

De acuerdo con estas ideas, los indicadores educativos se utilizan fundamentalmente con fines de diagnóstico, haciendo referencia a los diversos ámbitos que configuran una cierta parcela de la realidad. Su aplicación más habitual en el mundo de la educación se ha producido en relación con los centros docentes y con el conjunto del sistema educativo. Dadas las características señaladas, es lógico que precisamente sean esos los ámbitos donde se hayan desarrollado los principales sistemas de indicadores, con la finalidad de valorar su estado y condición. A través de tales aportaciones, los indicadores han encontrado un lugar propio en el seno de los mecanismos de evaluación del sistema educativo puestos en marcha en los últimos tiempos. En los próximos apartados presentaremos y comentaremos algunas iniciativas relevantes de construcción de indicadores en esos ámbitos concretos.

### **Sistemas internacionales de indicadores**

El primer proyecto documentado de construcción de un sistema internacional de indicadores de la educación fue emprendido por la OCDE en el año 1973 (Bottani & Tuijnman, 1994). En esa fecha se aprobó el documento titulado “Un marco para unos indicadores educativos que guíen las decisiones de los gobiernos”, que proponía el cálculo de un total de 46 indicadores distribuidos en seis categorías, correspondientes a otras tantas áreas de actuación política: a)

contribución de la educación a la transmisión del conocimiento; b) contribución de la educación al logro de la igualdad de oportunidades y a la movilidad social; c) contribución de la educación a las necesidades de la economía; d) contribución de la educación al desarrollo individual; e) contribución de la educación a la transmisión y evolución de los valores; f) uso eficaz de los recursos para el logro de los objetivos políticos anteriores. A pesar del entusiasmo con que la propuesta fue lanzada, sus promotores fueron incapaces de conseguir un apoyo suficiente por parte de las autoridades políticas, quizás porque no lograron convencerles de la oportunidad que tenían ante sí de obtener y manejar información relevante, sensible y oportuna para la conducción de los sistemas educativos. Por ese motivo, el proyecto fue abandonado y hubo de esperar quince años más antes de ser retomado de nuevo, ahora con mayor éxito.

A finales de los años ochenta los países miembros de la OCDE lanzaron un nuevo proyecto de construcción de un sistema internacional de indicadores de la educación, que fue canalizado a través del *Centre for Educational Research and Innovation (CERI)*, organismo creado en 1967 por la propia OCDE para promover la investigación y la innovación educativas (Papadopoulos, 1994). En 1987 y 1988 se celebraron dos reuniones preparatorias que sirvieron para diseñar y lanzar el proyecto denominado INES (Indicadores internacionales de los sistemas educativos), que alcanzó su primer momento álgido en la asamblea reunida en Lugano (Suiza), en septiembre de 1991.

Los trabajos desarrollados en esos primeros años del nuevo proyecto se concretaron en la publicación en 1992 del primer volumen de la serie *Education at a Glance / Regards sur l'éducation*. Ese volumen incluía 36 indicadores, agrupados en tres categorías: a) contexto demográfico, económico y social; b) costes, recursos y procesos escolares; c) resultados educativos. Del total de los indicadores, doce tenían carácter expresamente experimental y se incluían a título de propuesta, aunque existía la convicción de que era necesario depurarlos y mejorarlos. Los datos que servían de base para el cálculo de todos ellos se remontaban en su mayor parte a 1988, si bien existía la voluntad de trabajar sobre datos más recientes. Se trataba del primer fruto del nuevo proyecto, que comenzaba así su andadura internacional.

A partir de 1992, la OCDE ha ido publicando, con periodicidad casi anual, sucesivos volúmenes de la serie *Education at a Glance / Regards sur l'éducation*. El número total de indicadores ha ido variando ligeramente de una edición a otra, incluyéndose algunos nuevos y desechándose otros, hasta alcanzar la cifra de 33 en la edición de 2002. El número ha ido situándose casi siempre en torno a esa cifra, aunque ha llegado a ascender hasta más de cuarenta en algunas ediciones.

La OCDE ha tenido siempre la pretensión de organizar los indicadores en un marco general que proporcionase una explicación adecuada y coherente acerca del funcionamiento de

los sistemas educativos. Durante bastante tiempo ha distribuido los indicadores en las tres categorías fundamentales que ya servían de marco organizador en 1992. Sin embargo, su propósito declarado de prestar apoyo a los procesos de toma de decisiones y de dar respuesta a las necesidades de la política educativa ha influido en que esas grandes categorías hayan cambiado ligeramente de denominación y se hayan dispuesto de modo distinto. Así, en la edición de 2002 los indicadores se distribuían no en tres sino en cuatro categorías, situadas precisamente en el orden en que se mencionan: a) los resultados de las instituciones educativas y el impacto del aprendizaje; b) recursos financieros y humanos invertidos en la educación; c) acceso a la educación, participación y progresión; d) el entorno del aprendizaje y la organización de las escuelas. Cada una de ellas incluía un número variable de indicadores, entre seis y catorce, tal como refleja el Cuadro 1.

El hecho de que la primera categoría sea la relativa a los resultados de la educación no es casual, sino fruto de una voluntad mantenida desde el inicio del proyecto. En efecto, ya en las primeras ediciones de *Education at a Glance / Regards sur l'éducation* se insistía en la necesidad de contar con indicadores de resultados de la educación, por considerarlos fundamentales para valorar el estado y la situación de los sistemas educativos. Dichos indicadores deberían hacer referencia a tres ámbitos cercanos pero diferentes. En primer lugar, había que contar con indicadores de continuación y finalización de estudios, tales como las tasas de matrícula y de graduación en los diversos niveles educativos. En segundo lugar, resultaba necesario conocer el nivel de conocimientos alcanzados por los estudiantes, en algunas áreas clave de su formación escolar. En tercer lugar, había que calcular indicadores de resultados a largo plazo, tales como las tasas de inserción laboral o los niveles salariales alcanzados, en función del nivel de formación. Ahora bien, aunque los participantes en el proyecto eran conscientes de la necesidad de contar con tales tipos de indicadores, no estaban en disposición de calcularlos.

El problema de fondo que planteaba el sistema de indicadores propuesto por la OCDE, al igual que ocurría con otras propuestas que comentaremos después, es que los datos que servían de base para el cálculo de los indicadores procedían de los sistemas de información estadística. Las administraciones educativas habían venido construyendo estos mecanismos de información desde el siglo XIX, pero aun cuando pudiesen ser muy eficaces no se adaptaban plenamente a las nuevas demandas. En efecto, la estadística tradicional se había preocupado más por proporcionar soporte empírico para la gestión del sistema educativo que para otros fines de naturaleza más política. En consecuencia, se sabía bien cómo contar escuelas, alumnos o profesores, pero no cómo calcular ciertas tasas o indicadores. El desarrollo del proyecto de indicadores de la OCDE obligó a los países participantes a modificar y afinar sus fuentes de información, renovando en algunos casos sus procedimientos estadísticos tradicionales. El resultado de ese cambio, que fue espectacular, no se produjo sin dificultades, algunas de ellas de cierta entidad.

Cuadro 1. Indicadores incluidos en *Education at a Glance (2002)*

<p><b>A. Los resultados de las instituciones educativas y el impacto del aprendizaje</b></p> <p>A.1. Tasas de graduación en la educación secundaria superior A.2. Tasas de graduación en el nivel terciario y de continuación de estudios A.3. Nivel educativo de la mano de obra y la población adulta A.4. Graduados por campo de estudio A.5. Comprensión lectora a los 15 años A.6. Destreza matemática y científica a los 15 años A.7. Variación del rendimiento entre escuelas A.8. Conocimiento cívico y compromiso A.9. Nivel de ocupación de los padres y rendimiento escolar A.10. Lugar de nacimiento, lenguaje hablado en el hogar y comprensión lectora a los 15 años A.11. Participación laboral por nivel de estudios alcanzados A.12. Esperanza de años en educación, empleo y paro entre los 15 y los 29 años A.13. Tasa de retorno privada y social de la educación y sus determinantes A.14. Relaciones entre capital humano y crecimiento económico</p>
<p><b>B. Recursos financieros y humanos invertidos en la educación</b></p> <p>B.1. Gasto educativo por alumno B.2. Gasto en instituciones educativas en relación al PIB B.3. Gasto público total en educación B.4. Proporción relativa de inversión pública y privada en instituciones educativas B.5. Apoyo a estudiantes y hogares mediante subsidios públicos B.6. Gasto en instituciones educativas por categoría de servicio y de recursos</p>
<p><b>C. Acceso a la educación, participación y progresión</b></p> <p>C.1. Esperanza y tasas de escolarización C.2. Acceso y esperanza de escolarización en educación terciaria y participación en secundaria C.3. Estudiantes extranjeros en educación terciaria C.4. Participación en educación continua y formación de la población adulta C.5. Educación y situación laboral de la población joven C.6. Situación de la población joven con niveles bajos de educación</p>
<p><b>D. El entorno del aprendizaje y la organización de las escuelas</b></p> <p>D.1. Tiempo total de instrucción para los estudiantes de 9 a 14 años D.2. Tamaño de la clase y tasa de alumnos por profesor D.3. Uso y disponibilidad de ordenadores en la escuela y en casa D.4. Actitudes y experiencias de chicos y chicas utilizando tecnologías de la información D.5. Clima escolar y de aula D.6. Salarios de los profesores en las escuelas primarias y secundarias D.7. Tiempo de enseñanza y tiempo de trabajo de los profesores</p>

Fuente: *Education at a Glance. OECD Indicators 2002* (Paris, OECD, 2002)

La carencia de información se hizo muy patente especialmente en algunos ámbitos, como el de los resultados escolares, sobre todo los que se refieren a los conocimientos conseguidos por los alumnos. Los únicos estudios disponibles cuando se publicaron los primeros volúmenes de indicadores eran los promovidos por la IEA y no abarcaban a todos los países de la OCDE ni tenían la regularidad deseada. En consecuencia, los promotores del proyecto INES decidieron recoger sus propios indicadores de rendimiento, para lo cual pusieron en marcha una ambiciosa iniciativa de evaluación internacional. Es así como surgió el programa PISA, cuya primera recogida de datos se hizo en el año 2000 y que ha proporcionado sus primeros indicadores a tiempo para la edición de 2002 de *Education at a Glance / Regards sur l'éducation*. A partir de ahora está previsto que el ciclo de evaluación se realice cada tres años, con lo que se dispondrá de indicadores de resultados de los estudiantes de manera regular.

El caso de los indicadores de resultados es el más destacado, sobre todo por el desenlace que ha tenido a través del programa PISA, pero no es el único. El proyecto de indicadores de la OCDE ha sabido aglutinar a un amplísimo número de expertos, estadísticos, administradores de la educación e investigadores, que han trabajado juntos para explorar nuevos ámbitos, definir y probar nuevos indicadores y explotar las fuentes de datos disponibles. La consecuencia es una publicación regular que sigue marcando el camino para otras organizaciones y para muchos países.

La mejor demostración de que los indicadores no constituyen una finalidad en sí mismos, sino que son un instrumento para analizar los sistemas educativos, se encuentra en una publicación, también de carácter regular, que la OCDE ha producido a partir de sus propios indicadores. Se trata de la serie denominada *Policy Analysis*, que en cada entrega analiza varias cuestiones de especial interés para la política educativa. El volumen de 2002, por ejemplo, aborda cinco cuestiones de gran actualidad e importancia: 1) el reforzamiento de los programas de educación infantil; 2) la mejora de la calidad y la equidad de la educación; 3) la profesión y el empleo de los docentes; 4) la creciente internacionalización de la educación; 4) los nuevos planteamientos sobre el capital humano. Cada una de estas cuestiones es analizada extensamente, tomando como base los indicadores disponibles, pero combinándolos con otro tipo de información, procedente de fuentes diversas. La publicación es una buena demostración de la utilidad que pueden aportar los indicadores para el análisis de la situación educativa y abre el camino para otros ejercicios similares.

Aunque los indicadores de la OCDE son los que han tenido un mayor impacto en el ámbito internacional, no son los únicos disponibles en la actualidad. La Unión Europea ha seguido un camino paralelo, aunque con unas pretensiones más modestas, por cuanto limita su cobertura geográfica al ámbito continental y no aspira a duplicar la información existente. En 1995 la Comisión Europea publicó en varias lenguas un informe denominado *Cifras clave de la educación*

en la *Unión Europea 94*, que ha tenido continuidad en años sucesivos. Se trata de una recopilación de información y de datos relativos a algunos aspectos clave de los sistemas educativos europeos.

La publicación ha ido creciendo notablemente con el paso del tiempo: de las 106 páginas que presentaba en el volumen de 1995 (datos correspondientes a 1994) se ha pasado a las 260 del volumen de 2001 (datos correspondientes a 1999-2000). Además, el número de capítulos también ha aumentado. En la edición de 2001 eran diez las áreas acerca de las cuales se recogía información detallada, que se trataban en otros tantos capítulos cuyos títulos eran los siguientes (Comisión Europea, 2001):

- Contexto
- Estructuras y centros
- Educación Preescolar
- Educación Primaria
- Educación Secundaria
- Educación Superior
- Profesorado
- Educación especial
- Lenguas extranjeras
- Tecnologías de la información y de la comunicación

La publicación de la Unión Europea presenta algunas diferencias notables con los indicadores de la OCDE. La más destacada es que incluye una mayor proporción de información cualitativa, en forma de mapas, gráficos y cuadros. Cada uno de los capítulos recoge información de origen muy diverso, que se trata con cierta extensión. Alguna de la información aportada ha sido recogida por la red Eurydice, que cuenta con una unidad en cada país de la Unión. Frente a los indicadores mayoritariamente cuantitativos de la OCDE, las *Cifras clave* demuestran que se puede aportar información relevante para comparar los sistemas educativos recurriendo a otras fuentes y presentándola de otro modo. Además, la publicación aporta más cantidad de interpretaciones o análisis que *Education at a Glance*. Se trata de un ejercicio de indudable interés, pese a no haber logrado el impacto tan amplio que han tenido los indicadores de la OCDE.

La Unión Europea está embarcada en la actualidad en otro proyecto de definición y cálculo de indicadores. En este caso, no se trata de ofrecer una perspectiva general del estado de la educación en Europa, como *Cifras clave*, sino de calcular indicadores que tienen un propósito mucho más preciso. Su intención no es otra que valorar el grado en que los países van alcanzando los objetivos propuestos para el año 2010, los denominados "Objetivos de Lisboa".

El origen de este proyecto se encuentra en el Consejo Europeo que se reunió en Lisboa en marzo de 2000, que decidió abrir “una reflexión general (...) sobre los futuros objetivos precisos de los sistemas educativos (europeos), centrada en intereses y prioridades comunes”. Como resultado del proceso allí abierto, el Consejo de Barcelona de 2002 aprobó trece objetivos estratégicos para conseguir que los sistemas educativos y de formación de los países de la Unión Europea se conviertan en una referencia de calidad mundial para 2010. Los trece objetivos concretos son los que se recogen en el Cuadro 2.

*Cuadro 2. Objetivos concretos de los sistemas de educación y formación en Europa*

<p><b>Objetivo 1. Mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y formación en la Unión Europea</b></p> <p>1.1. Mejorar la educación y la formación de profesores y formadores  1.2. Desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento  1.3. Garantizar el acceso de todos a las TIC  1.4. Aumentar la matriculación en los estudios científicos y técnicos  1.5. Aprovechar al máximo los recursos</p>
<p><b>Objetivo 2. Facilitar el acceso de todos a los sistemas de educación y formación</b></p> <p>2.1. Un entorno de aprendizaje abierto  2.2. Hacer el aprendizaje más atractivo  2.3. Promoción de la ciudadanía activa, la igualdad de oportunidades y la cohesión social</p>
<p><b>Objetivo 3. Abrir los sistemas de educación y formación al mundo exterior</b></p> <p>3.1. Reforzar los lazos con el mundo del trabajo y con el mundo de la investigación y la sociedad en general  3.2. Desarrollar el espíritu de empresa  3.3. Mejorar el aprendizaje de idiomas extranjeros  3.4. Aumentar la movilidad y los intercambios  3.5. Reforzar la cooperación europea</p>

Dejando al margen las opiniones personales que puedan suscitar los mencionados objetivos, no cabe duda de que se trata de un desafío de dimensiones considerables. La Unión Europea pretende así desarrollar una política educativa convergente, pese a que los tratados vigentes no incluyan la educación entre los asuntos de responsabilidad comunitaria, ya que aplican en ese ámbito el principio de subsidiariedad.

La siguiente fase en el desarrollo de ese proyecto ha consistido en constituir un grupo de trabajo para elaborar un conjunto de indicadores que permitan medir y valorar el grado de logro de cada uno de esos objetivos. Ese grupo, compuesto por especialistas que representan a todos

los países miembros y candidatos, está trabajando en la actualidad para presentar una propuesta de indicadores, de acuerdo con la misión que le ha sido encomendada. Aunque todavía se encuentra en proceso, se trata de una propuesta de indudable interés, que está además llamada a tener un impacto práctico sobre los sistemas educativos europeos. En este caso, no se pretende analizar cuál es la situación educativa, sino tener elementos de juicio para valorar el cumplimiento de las metas políticas marcadas. Es esa otra posible aplicación de los indicadores, que comienza a ser explotada en la actualidad.

Junto a los dos modelos de indicadores internacionales que se han mencionado, todavía se podría añadir un tercer tipo, diferente a los anteriores y compuesto por indicadores que pretenden analizar y valorar algún aspecto concreto o alguna parcela específica de los sistemas educativos. Un ejemplo característico de esta orientación se encuentra en un proyecto recientemente finalizado por un conjunto de investigadores europeos que han definido y calculado un conjunto de indicadores acerca de la equidad de los sistemas educativos en Europa. Aunque se trata de un proyecto aún en fase de desarrollo, sus primeras conclusiones revisten un indudable interés y constituyen una muestra clara de otro tipo de indicadores<sup>2</sup>.

### **Sistemas nacionales de indicadores**

Al mismo tiempo que se ponía en marcha el Proyecto INES de la OCDE, algunos países iniciaban un proceso paralelo de elaboración de sus propios indicadores nacionales de la educación. El caso más destacado es el de Francia, que en 1990 comenzaba a publicar la serie denominada *L'état de l'école*, que continúa apareciendo regularmente desde entonces el mes de octubre de cada año. La publicación de la *Direction de l'Évaluation et de la Prospective (DEP)* es un modelo que luego han seguido otros países.

*L'état de l'école* recoge un conjunto de treinta indicadores, con el objetivo de presentar una imagen completa de los aspectos más relevantes del sistema educativo francés. Los indicadores se organizan en varias categorías, que responden a la tabla de doble entrada que se presenta en el Cuadro 3. El número viene manteniéndose sin apenas variaciones desde la primera edición, aunque los indicadores concretos han ido experimentando una ligera evolución. Pero más allá de las lógicas adaptaciones, la estructura y los contenidos del sistema francés de indicadores han mantenido una notable estabilidad. Eso ha permitido que, a diferencia de otros casos, se conceda una importancia destacada a las series temporales. Algunas de las tablas y gráficas incluidas en ciertos indicadores presentan datos de más de una década, lo que permite captar adecuadamente la evolución de los fenómenos educativos y de sus grandes magnitudes.

---

<sup>2</sup> El informe preliminar se encuentra ya disponible en Internet, tanto en su versión de lengua francesa ([http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/observation/equality\\_fr.pdf](http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/observation/equality_fr.pdf)) como en la de lengua inglesa ([http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/observation/equality\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/observation/equality_en.pdf)).



Cuadro 3. Indicadores incluidos en L'état de l'école (2003)

	<b>Coste</b>	<b>Actividades</b>	<b>Resultados</b>
<b>Conjunto</b>	1. Gasto en educación	2. Personal de la educación nacional 3. Gasto en personal 4. Duración de la escolarización 5. Educación prioritaria 6. Ayuda social a los estudiantes	7. Competencias en lectura 8. Abandonos sin cualificación 9. Nivel de formación y diplomas de los jóvenes que salen de la formación inicial 10. Nivel de estudios alcanzados según el medio social 11. Diploma y riesgo de desempleo 12. Diploma, situación social y salario 13. Resultados escolares de niños y niñas 14. Orientación de niños y niñas
<b>Primer grado</b>	15. Gasto en educación en el primer grado	16. Escolarización y condiciones de acogida en el primer grado	17. Evaluación de los aprendizajes en <i>sixième</i>
<b>Segundo grado</b>	18. Gasto en educación en el segundo grado	19. Escolarización en el segundo grado 20. Condiciones de acogida en el segundo grado	21. Acceso a los niveles IV y V de formación 22. Empleo y porvenir social de los que terminan el segundo grado
<b>Enseñanza superior</b>	23. Gasto en educación en la enseñanza superior	24. Los bachilleres y su acceso inmediato a la enseñanza superior 25. Reclutamiento en las principales ramas de la enseñanza superior 26. Escolarización en la enseñanza superior	27. Acceso al segundo ciclo universitario 28. Éxito de los estudiantes en el tercer ciclo 29. Empleo y porvenir profesional de los diplomados superiores
<b>Formación continua</b>	30. Gasto en educación para la formación continua		

Los indicadores franceses siguen un esquema de presentación que responde al carácter sintético con que se han concebido. Cada indicador se presenta en dos páginas contiguas, una que recoge los datos, tablas, gráficas y mapas necesarios, y otra que incluye su descripción e interpretación, cita las fuentes utilizadas y destaca las conclusiones más relevantes. De ese modo, en un breve cuadernillo de menos de ochenta páginas se incluye toda la información necesaria para hacerse una idea bastante precisa del estado general de la educación en Francia. La publicación utiliza bastantes colores y resulta ciertamente atractiva.

*L'état de l'école* se complementa con una segunda publicación de indicadores, de periodicidad aproximadamente anual, que apareció en 1993 y que lleva por título *Géographie de l'école*. Su objetivo fundamental consiste en presentar, comparar y analizar los datos educativos de las regiones y los departamentos franceses. En su última edición de 2003 (el octavo volumen de la serie) agrupa la información en cinco grandes categorías: a) el entorno económico y social; b) los medios y los recursos humanos; c) la oferta de formación; d) las trayectorias escolares; e) los resultados. En cada una de esas secciones incluye varios indicadores, hasta alcanzar también en este caso una cifra total de treinta, aunque no sean los mismos que los de la publicación antes citada. La presentación es similar a aquella, con dos páginas por indicador y una distribución semejante, aunque en este caso con un formato de mayor tamaño. El volumen incluye abundantes mapas y tablas con la distribución regional de los datos, lo que permite captar la diversidad interna de un país con una imagen externa tan uniforme como es Francia.

Las dos publicaciones francesas de indicadores tienen gran interés, pues constituyen una demostración de cómo una información compleja puede sintetizarse y transmitirse sin por ello deformarla. Además, combina una visión global, de carácter nacional, con otra regionalizada, en la que pueden apreciarse las similitudes y las diferencias que existen entre unos distritos y otros. Por otra parte, su estabilidad y su carácter anual ofrecen interesantes posibilidades de análisis de la situación educativa del país en su conjunto y de los distintos sectores que lo componen. No resultar por tanto extraño que el ejemplo francés haya tenido una influencia nada desdeñable en otros países de muy diversas latitudes.

Entre los países que publican sus propios conjuntos de indicadores (Holanda, Bélgica, Dinamarca, Estados Unidos, ...) y que no vamos a analizar en detalle aquí, merece la pena citar el caso de España, por su cercanía. El proyecto de elaboración de un sistema español de indicadores de la educación se puso en marcha al mismo tiempo que se creaba el INCE, si bien no dio resultados concretos hasta la publicación en el año 2000 del volumen titulado *Sistema estatal de indicadores de la educación* (INCE, 2000).

Hasta el momento en que se escriben estas páginas, el INCE sólo ha publicado dos volúmenes de indicadores, correspondientes a los años 2000 y 2002. La última edición incluye los

32 indicadores globales que aparecen recogidos en el Cuadro 4, aunque algunos de ellos están desdoblados en dos o más indicadores singulares, lo que eleva su número real hasta 54, cifra algo superior a la de otros modelos que se analizan aquí.

*Cuadro 4. Indicadores del Sistema estatal de indicadores de la educación (2002)*

<p><b>Indicadores de contexto</b></p> <p>C1. Proporción de población en edad escolarizable  C2. PIB por habitante  C3. Relación de la población con la actividad económica  C4. Nivel de estudios de la población adulta  C5. Expectativas de nivel máximo de estudios</p>
<p><b>Indicadores de recursos</b></p> <p>Rc1. Gasto total en educación con relación al PIB  Rc2. Gasto total en educación      Rc2.1. Gasto público total en educación      Rc2.2. Gasto público dedicado a conciertos  Rc3. Gasto en educación por alumno  Rc4. Proporción de población activa empleada como profesorado  Rc5. Alumnos por grupo y por profesor      Rc5.1. Alumnos por grupo educativo      Rc5.2. Alumnos por profesor</p>
<p><b>Indicadores de escolarización</b></p> <p>E1. Escolarización en cada etapa educativa      E1.1. Escolarización y población escolarizable      E1.2. Escolarización y financiación de la enseñanza  E2. Escolarización y población      E2.1. Escolarización en las edades de 0 a 29 años      E2.2 Esperanza de vida escolar a los seis años  E3. Evolución de las tasas de escolarización en las edades de los niveles no obligatorios      E3.1. Educación infantil      E3.2. Educación secundaria post-obligatoria      E3.3. Educación superior universitaria  E4. Acceso a la educación superior      E4.1. Prueba de acceso a la universidad      E4.2. Alumnado de nuevo ingreso a la universidad  E5. Atención a la diversidad      E5.1 Alumnado con necesidades educativas especiales      E5.2. Alumnado extranjero  E6. Formación continua</p>
<p><b>Indicadores de procesos educativos</b></p> <p>P1. Tareas directivas      P1.1. Perfil del director de centros educativos      P1.2. Tiempo dedicado a tareas directivas  P2. Número de horas de enseñanza</p>

- P2.1. Número de horas de enseñanza en educación primaria
- P2.2. Número de horas de enseñanza en educación secundaria obligatoria
- P3. Agrupamiento de alumnos
- P4. Participación de los padres en el centro
  - P4.1. Pertenencia y participación en asociaciones de madres y padres de alumnos
  - P4.2. Participación de los padres en centros de educación secundaria obligatoria
- P5. Trabajo en equipo de los profesores
  - P5.1. Trabajo en equipo de los profesores en educación primaria
  - P5.2. Trabajo en equipo de los profesores en educación secundaria obligatoria
- P6. Estilo docente del profesor
  - P6.1. Estilo docente del profesor de educación primaria
  - P6.2. Estilo docente del profesor de educación secundaria obligatoria
- P7. Actividades del alumno fuera del horario escolar
  - P7.1. Trabajos escolares en casa
  - P7.2. Actividades extraescolares
- P8. Tutoría y orientación educativa
  - P8.1. Asignación de las tutorías
  - P8.2. Funciones de las tutorías y del departamento de orientación en los centros de ESO
- P9. Formación permanente del profesorado
  - P9.1. Formación permanente del profesorado de educación primaria
  - P9.2. Formación permanente del profesorado de educación secundaria obligatoria
- P10. Relaciones en el aula y en el centro

#### **Indicadores de resultados educativos**

- Rs1. Resultados en educación primaria
  - Rs1.1. Resultados en Lengua castellana y Literatura
  - Rs1.2. Resultados en Matemáticas
  - Rs1.3. Resultados en Lengua inglesa
- Rs2. Resultados en educación secundaria obligatoria
  - Rs2.1. Resultados en Lengua castellana y Literatura
  - Rs2.2. Resultados en Matemáticas
  - Rs2.3. Resultados en Ciencias Sociales, Geografía e Historia
- Rs3. Adquisición de actitudes y valores
  - Rs3.1. Manifestación de conductas en los alumnos de educación primaria
  - Rs3.2. Manifestación de conductas en los alumnos de educación secundaria obligatoria
- Rs4. Idoneidad en la edad del alumnado de educación obligatoria
- Rs5. Tasas de graduación
- Rs6. Tasa de actividad y de desempleo según nivel educativo
  - Rs6.1. Tasa de actividad según nivel educativo
  - Rs6.2. Tasa de desempleo según nivel educativo

Fuente: *Sistema estatal de indicadores de la educación 2002* (Madrid, INCE, 2002)

Cada uno de estos indicadores se presenta en cuatro páginas de formato grande, lo que aumenta notablemente las dimensiones de la publicación. La ventaja que se obtiene a cambio es que cada una de las dimensiones analizadas recibe suficiente atención, además de permitir la inclusión de un buen número de cuadros y gráficos. Para compensar el peso y tamaño de la publicación, se han editado unos resúmenes, de carácter mucho más sintético, pero de dimensiones mucho más manejables, que incluyen la información fundamental recogida en las publicaciones de donde proceden. Alguno de esos resúmenes ha sido incluso publicado en inglés, facilitando así su difusión internacional.

Un aspecto que merece la pena destacar del sistema español de indicadores consiste en que recoge información de las Comunidades Autónomas de manera sistemática, con lo que combina las dos visiones de los indicadores franceses en una sola publicación. Por ese motivo, presenta abundantes tablas con disgregación territorial, así como algunos mapas. Dada la escasa tradición de las comparaciones autonómicas en materia de educación, hay que destacar el interés de este ejercicio.

La elaboración del sistema español de indicadores educativos es el resultado de una tarea compleja de cooperación entre distintos organismos. Bajo la coordinación del INCE, el proyecto se ha beneficiado de las aportaciones fundamentales realizadas por la Oficina de Estadística del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, el Instituto Nacional de Estadística y el Consejo de Coordinación Universitaria, además de contar con la participación de representantes de las Comunidades Autónomas. Dada la dispersión de las fuentes de datos necesarias para realizar el cálculo de los indicadores, la publicación de los dos primeros volúmenes sólo ha sido posible gracias a ese trabajo colectivo.

El sistema español de indicadores aún está dando sus primeros pasos, sobre todo si se compara con iniciativas como las promovidas por la OCDE o el Ministerio de Educación francés. No obstante, el modelo elaborado es muy razonable y contiene información muy relevante para analizar y valorar el estado y la situación de la educación en España. Se trata de una propuesta incipiente, pero que ya ha demostrado su interés.

### **Indicadores de los centros docentes**

Los modelos de indicadores más habituales y conocidos que se manejan en la actualidad son los que se refieren al conjunto de los sistemas educativos. Sin embargo, hay que aclarar que no se trata de los únicos existentes. Una experiencia de gran relevancia es la relativa al estudio de los centros docentes.

El análisis y valoración del funcionamiento y los resultados de los centros educativos ha sido una de las aplicaciones de los indicadores que más interés y controversia han suscitado. La preocupación por la calidad de la educación, que se ha extendido en los últimos años en muy diversos contextos, ha orientado la atención en buena medida hacia los centros escolares. Existe la convicción generalizada, reforzada por los resultados de la investigación educativa, de que el centro realiza una contribución capital al proceso formativo de sus alumnos. Aunque la influencia de factores tales como el origen socioeconómico o la riqueza cultural del entorno de los estudiantes sea muy poderosa, no llegan por sí solos a determinar los resultados alcanzados, pues los centros contribuyen a reforzar o a paliar sus efectos correspondientes.

Ese interés genérico por la calidad de la educación se ha traducido en muchos lugares en una pregunta explícita acerca de los logros de los centros, expresados en términos de resultados escolares de sus alumnos. En algunos países, ello ha llevado a publicar las listas de los índices de aprobados conseguidos por cada centro en diversas pruebas nacionales, generalmente las aplicadas al final de la educación secundaria. Las políticas educativas de signo neoliberal han estimulado especialmente la competencia entre centros, utilizando casi siempre para ello este tipo de indicadores de resultados brutos.

El ejemplo más característico de este modo de actuación siguen siendo las *league tables* (tablas de clasificación) elaboradas y publicadas en países como Inglaterra o Chile a partir de los resultados logrados por los centros en las pruebas nacionales de rendimiento, en las que participan todos los centros y alumnos de un determinado curso. Entre nosotros, sin llegar a ese extremo, es frecuente establecer una conexión entre la calidad de un centro y los resultados de sus alumnos en las pruebas de acceso a la universidad o las calificaciones obtenidas a final de curso, como puede apreciarse en los folletos de propaganda que reparten algunos colegios en las semanas anteriores a los procesos de adjudicación de plazas.

Ante esta demanda, ha habido diversos tipos de respuestas. El primero ha consistido en rechazar frontalmente la utilización de indicadores de resultados brutos de los centros, subrayando su injusticia y superficialidad y denunciando su sesgo ideológico. Así, por ejemplo, en España se ha dificultado la construcción de tablas de resultados en las pruebas de *selectividad*, hasta el punto de conseguir evitar su publicación en la prensa.

No cabe duda de que existen razones de peso tras esta actitud, entre las que cabe destacar la vulnerabilidad a que se expone a las instituciones a partir de la publicación de datos parciales e incompletos, así como la eventual injusticia en que se puede incurrir al valorar los centros por ese procedimiento. Pero esta posición elude la necesidad de dar una respuesta precisa a la pregunta, legítima y abierta, que plantean muchos agentes sociales acerca de los resultados educativos obtenidos por nuestros sistemas educativos. Parece evidente que la ausencia de información no es la respuesta más adecuada a una situación que se percibe como problemática.

Un segundo tipo de respuesta ha consistido en construir indicadores capaces de reflejar lo que ha dado en llamarse el *valor añadido* aportado por el centro a sus alumnos. Este nuevo concepto, cada vez más utilizado en el mundo educativo, implica tomar en consideración las diferencias existentes en las posiciones de partida de los centros, por lo que toca a las características de su alumnado, con vistas a valorar sus resultados. Así, un determinado índice de aprobados puede

enmascarar un esfuerzo mayor o menor para conducir a los alumnos hasta esa situación final, dependiendo de cuál fuese la posición inicial. La idea de *valor añadido*, cuyo cálculo suele realizarse por medio de una comparación con la “normalidad” estadística y que puede llevarse a cabo mediante la aplicación de procedimientos bastante diferentes, expresa gráficamente dicho esfuerzo y el progreso efectivamente conseguido.

El reconocimiento de esta diversidad de situaciones de los centros ha derivado en sucesivos intentos por construir indicadores capaces de reflejarla. La publicación periódica, en Francia, de unos indicadores de resultados para cada uno de los liceos existentes, superando las simples tasas brutas de aprobados, responde a este propósito. El modelo desarrollado por la *Direction de l'Evaluation et de la Prospective (DEP)* consta de tres indicadores complementarios:

- El primer indicador consiste en la tasa de aprobados obtenidos en los exámenes del *Bac*, en cada una de sus modalidades. Además del porcentaje de aprobados en cada una de ellas, el indicador incluye la tasa que cabría esperar al comparar al liceo con su región y con todo el país, teniendo en cuenta la edad y la extracción social de sus alumnos. El desfase entre los resultados que cabría esperar y los efectivamente obtenidos indica el *valor añadido* por el liceo.
- El segundo indicador consiste en la tasa de acceso de la clase de *Seconde* al examen del *Bac*. Cuanto más alto sea el porcentaje, mayor será la proporción de alumnos que completan su escolaridad en el propio liceo, hasta la obtención del *Bac*, independientemente de los años que empleen en ello. Por lo tanto, el indicador refleja las políticas de exclusión o mantenimiento de los alumnos en el centro.
- El tercer indicador consiste en la proporción de bachilleres entre los alumnos que dejan el liceo a final de curso. Cuanto mayor sea el porcentaje, más serán los alumnos excluidos del centro antes de obtener el *Bac*. Así pues, el indicador refleja, de manera diferente al anterior, las políticas de selección y repetición del liceo.

La consideración conjunta de los tres indicadores permite no sólo valorar la proporción de aprobados obtenidos, sino su relación con los resultados que cabría esperar en función de las características de su alumnado y con las políticas de selección, exclusión y repetición del centro. De este modo, la valoración de sus logros es más justa y objetiva que si se tomaran simplemente las tasas de aprobados.

El tercer tipo de respuesta a la pregunta antes planteada acerca de los resultados de los centros docentes da todavía un paso más allá, englobando los indicadores de resultados (brutos y

relativos) en un conjunto más amplio, que abarca también indicadores relativos al contexto, la organización y el funcionamiento del centro y a los procesos educativos que tienen lugar en sus aulas. De este modo, la información suministrada es más completa y equilibrada y refleja de modo más fiel la realidad del centro. El análisis y la valoración que permite este instrumento hacen mayor justicia a las condiciones del centro y acentúan su vertiente formativa, orientada a la mejora institucional más que a su simple enjuiciamiento.

Así, por ejemplo, los indicadores de resultados de los liceos franceses antes mencionados se encuentran insertos en un conjunto más amplio, que incluye otros indicadores relativos a la población atendida, a los recursos y medios disponibles y a su funcionamiento y su entorno. Los intentos, todavía modestos, desarrollados en España para elaborar indicadores de nuestros centros se han inscrito en esta dirección, planteando la necesidad de incluir algunos sobre aspectos tales como el liderazgo del equipo directivo, el proyecto educativo del centro, el desarrollo profesional de sus docentes, la atención a la diversidad de sus alumnos, los procesos educativos, la satisfacción de la comunidad educativa, su impacto en la sociedad y la oferta realizada. El Plan EVA dio algunos pasos interesantes en esa dirección (Luján y Puente, 1996), mientras que proyectos recientes de evaluación de centros, como el desarrollado por IDEA han avanzado con mayor impulso en esa misma dirección<sup>3</sup>.

Las posibilidades que este tipo de indicadores ofrecen para proporcionar información acerca de los centros y para permitir su análisis y valoración parecen fuera de duda. El principal problema que plantean estriba en las dificultades que encierra su construcción y en la viabilidad de su obtención. Pero merece la pena continuar explorando en esta dirección con vistas a dar una respuesta rigurosa, objetiva y asequible acerca del estado de nuestros centros educativos.

### **Una llamada final de alerta**

Una vez finalizado este recorrido por las principales iniciativas de construcción de indicadores de la educación, puede comprobarse que estamos ante un ámbito de trabajo de desarrollo reciente, pero que ya está dando frutos interesantes. Los proyectos de elaboración de indicadores que hasta ahora se han puesto en marcha han enfocado fundamentalmente su atención hacia los sistemas educativos tomados en conjunto. No obstante, existen otros ámbitos de interés, como el que se refiere a los centros docentes, que comienzan a atraer una atención creciente. En todo caso, nunca se insistirá bastante en que los indicadores no son sino un instrumento de evaluación, que puede resultar muy útil para diagnosticar el estado y la situación de la educación, pero que requiere de otros enfoques y ejercicios complementarios si quiere

---

<sup>3</sup> Para conocer mejor el proyecto de evaluación de centros de IDEA puede consultarse su página web: [www.idea-educa.com](http://www.idea-educa.com)



contribuir a la mejora. Olvidar esa idea central puede provocar una frustración de las expectativas abusivamente puestas en esta herramienta de seguimiento. No se puede ignorar que la evaluación no es una panacea, aun cuando realice una valiosa aportación para la mejora.

### Referencias bibliográficas

- ANGULO, J.F. (1992): "El caballo de Troya. Calidad de la enseñanza y tecnocracia", *Cuadernos de Pedagogía*, nº 206, pp. 62-67.
- BOTTANI, N. & TUIJNMAN, A. (1994): "International education indicators: framework, development and interpretation", en CERI: *Making Education Count. Developing and Using International Indicators*, Paris, Centre for Educational Research and Innovation – OECD, pp. 21-35.
- BRYK, A. & HERMANSON, K. (1994): "Observations on the structure, interpretation and use of education indicator systems", en CERI: *Making Education Count. Developing and Using International Indicators*, Paris, Centre for Educational Research and Innovation – OECD, pp. 37-53.
- CERI (1995): *Schools under scrutiny*, Paris, Centre for Educational Research and Innovation – OECD.
- COMISION EUROPEA (2001): *Las cifras clave de la educación en Europa, 99-2000*, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- COOMBS, P.H. (1971): *La crisis mundial de la educación*, Barcelona, Península (primera edición inglesa de 1968).
- FASANO, C. (1994): "Knowledge, ignorance and epistemic utility: issues in the construction of indicator systems", en CERI: *Making Education Count. Developing and Using International Indicators*, Paris, Centre for Educational Research and Innovation – OECD, pp. 55-77.
- HOUSE, E.R. (1993): *Professional Evaluation. Social Impact and Political Consequences*, Newbury Park, London & New Delhi, SAGE.
- INCE (2000): *Sistema estatal de indicadores de la educación*, Madrid, INCE.
- LANDSHEERE, G. de (1994): *Le pilotage des systèmes d'éducation*, Bruxelles, De Boeck.
- LUJAN, J. y PUENTE, J. (1996): *Evaluación de Centros Docentes. El Plan EVA*, Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- OAKES, J. (1986): *Educational Indicators: a guide for policymakers*, Santa Monica (CA), The Rand Corporation - Center for Policy Research in Education.
- OECD (1992): *High-Quality Education and Training for All*, Paris, OECD.
- OECD (1996): *Evaluating and reforming education systems*, Paris, OECD.
- PAPADOPOULOS, G.S. (1994): *L'OCDE face à l'éducation, 1960-1990*, Paris, OECD.
- SHADISH, W.R.Jr., COOK, T.D. & LEVITON, L.C. (1995): *Foundations of Program Evaluation. Theories of Practice*, Newbury Park, London & New Delhi, SAGE.