



LOS SISTEMAS NACIONALES DE INDICADORES COMO INSTRUMENTOS DE TRANSPARENCIA: LIMITACIONES Y POSIBILIDADES

NATIONAL SYSTEMS OF INDICATORS AS TOOLS OF TRANSPARENCY: LIMITATIONS AND POSSIBILITIES

Felipe Martínez Rizo

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Resumen

El artículo parte de dos premisas: una es que las políticas de educación y ciencia tienen un lugar destacado en la agenda gubernamental y que se les destina una parte importante de los recursos públicos, lo que justifica la exigencia de transparencia y rendición de cuentas al respecto. La segunda premisa es que la complejidad de un sistema nacional de educación y ciencia es tal, que para valorar cabalmente su calidad son radicalmente insuficientes unos ordenamientos basados en los resultados de pruebas de rendimiento aplicadas a los estudiantes, sin desconocer que tales evaluaciones pueden dar elementos importantes para valorar algunos aspectos de la calidad de un sistema educativo. La conclusión a que se llega es que hace falta una perspectiva más completa, que sólo puede ofrecer un buen sistema de indicadores educativos. Se analizan las posibilidades de este tipo de sistemas, así como sus limitaciones.

Palabras clave: calidad educativa, rendición de cuentas, indicadores educativos.

Abstract

The article starts from two premises: one is that education & science policies are high on the government agenda, and consume a significant portion of public resources, which justifies the need for transparency and accountability. The second premise is that the complexity of a national system of education and science is such, that to fully assess its quality tools like rankings based on the results of performance tests applied to students are radically insufficient, while recognizing that such tests can give elements important to assess some aspects of the quality of an education system. The conclusion is that we need a more complete perspective, which can only provide a good system of education indicators. We analyze the possibilities of such systems and their limitations.

Keywords: educational quality, accountability; educational indicators.

1. Introducción

El título del artículo incluye dos puntos, sistemas de indicadores y transparencia, cuya relación debe ponerse en contexto para entenderla cabalmente. Y el contexto no es otro que la preocupación, muy extendida hoy, por la calidad de la educación que se imparte en las escuelas o, si se prefiere, por el nivel del aprendizaje que alcanzan los estudiantes del sistema educativo. Esa preocupación se relaciona, a su vez, con otros elementos:

- Que los recursos que se destinan a educación son considerables y crecientes, y que salen fundamentalmente de las arcas del estado.
- Que el ciudadano tiene derecho a que los funcionarios rindan cuentas del uso de los recursos que provienen de los impuestos, derecho que se concreta en el principio de transparencia.
- Que, en muchos países, lecturas inexactas de los resultados de evaluaciones del rendimiento académico, como las pruebas PISA de la OCDE, han dado pie a una idea simplista de que el nivel educativo es muy malo, y cada vez peor.

El lugar destacado que deben tener en la agenda pública las políticas de educación y ciencia, así como la considerable cantidad de recursos que implican, justifican sin duda la exigencia de transparencia y rendición de cuentas al respecto. Al mismo tiempo, la conciencia de la complejidad de un sistema nacional de educación y ciencia debería llevar a la conclusión de que, si bien los resultados de evaluaciones del rendimiento dan elementos importantes para valorar la calidad de un sistema educativo, son insuficientes para ello, por lo que hace falta una perspectiva más completa, que sólo puede ofrecer un buen sistema de indicadores educativos. El artículo se dedicará a desarrollar una argumentación que sostenga las afirmaciones del párrafo anterior.

2. La complejidad de los sistemas educativos y de la noción de calidad aplicable a ellos

Aún en un país chico, el sistema educativo debe atender a decenas de miles de alumnos, con miles de profesores, en centenares de escuelas. Además, la calidad del sistema no se reduce al nivel de aprendizaje que alcanzan los alumnos, sino que incluye otros aspectos que se enumeran en términos concretos en los incisos siguientes, seguidos en cada caso por un término abstracto con el que se designan las dimensiones de un concepto de calidad complejo, aplicado precisamente a un sistema educativo. Así pues, se podrá decir que un sistema educativo es de buena calidad si y sólo si:

- Establece un currículo adecuado a las características de los alumnos (**Pertinencia**) y a las necesidades de la sociedad (**Relevancia**).
- Logra que la mayor proporción posible de destinatarios acceda a la escuela y permanezca hasta el final. (**Eficacia interna**).
- Logra que haya aprendizaje y que éste sea asimilado en forma duradera y genere conductas provechosas para sociedad e individuos. (**Eficacia externa-impacto**).
- Cuenta con recursos humanos y materiales suficientes (**Suficiencia**), y los aprovecha de la mejor manera, evitando despilfarros y derroches. (**Eficiencia**).
- Considera la desigual situación de alumnos, familias y escuelas, y apoya más a quien lo requiera, para que todos alcancen los objetivos educativos. (**Equidad**).

Esta noción de la calidad del sistema educativo se basa en el modelo de Contextos-Insumos-Procesos-Productos (CIPP, cfr. INEE de México, 2006; Martínez Rizo et al., 2007):

- El **contexto o entorno** que plantea **necesidades** al sistema: la demanda social de educación, su composición y distribución espacial, las condiciones de vida de la población, así como su capital cultural y educativo.

Los **insumos** que recibe el sistema educativo de ese entorno y permiten su operación: **recursos** humanos, materiales, tecnológicos y financieros.

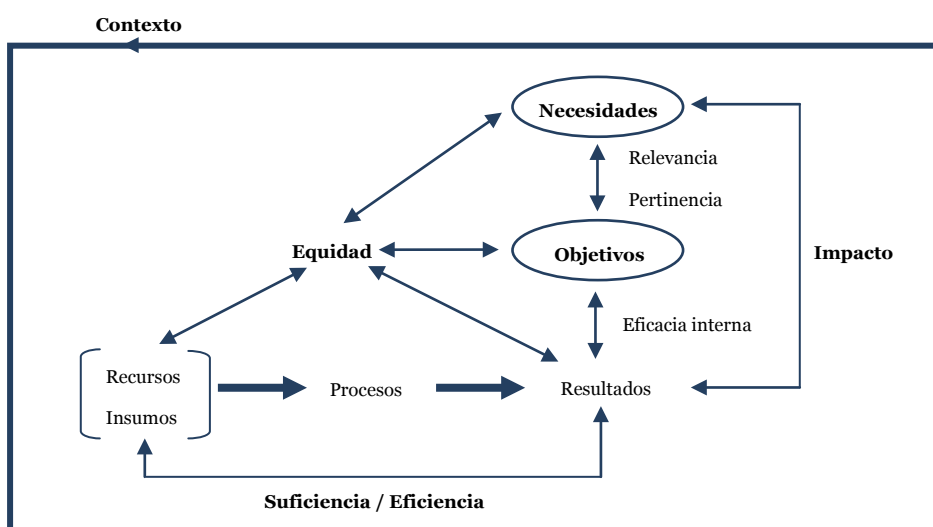
- Los **procesos** del sistema: no sólo el acceso y trayectoria de los alumnos, sino también la gestión y funcionamiento de los planteles, procesos pedagógicos en el aula, de gestión escolar en cada centro educativo, de gestión o administración en mayor escala en los niveles de zona escolar, de región y nacional.
- Los **productos o resultados** del sistema, a plazo corto (el logro escolar, conocimientos, habilidades, actitudes y valo-

res) y a largo plazo: la influencia de la educación en la transformación cultural y mejora de la vida de la población.

- En los sistemas artificiales importan, además, los **objetivos**, mediadores en la relación entre resultados y necesidades, orientando la forma en que se organizan los procesos para utilizar los insumos de manera que se generen los productos.

Las dimensiones de la calidad se derivan de las relaciones entre los elementos del sistema educativo: pertinencia, relevancia, eficacia externa e impacto se derivan de la relación de objetivos y productos del sistema con las necesidades del entorno; la eficacia interna se desprende de la relación entre productos y objetivos; la eficiencia de la relación entre insumos y resultados; y la equidad de la distribución de recursos y resultados educativos. El diagrama siguiente ilustra esta compleja red de relaciones.

Figura 1. Componentes sistémicos y dimensiones de la calidad educativa



Fuente: Martínez Rizo et al., 2007.

En términos abstractos, la definición que se propone, integrando las dimensiones derivadas de las relaciones entre elementos del Modelo CIPP, se puede expresar diciendo que *la calidad del sistema educativo es la cualidad que resulta de la integración de las dimensiones de pertinencia y relevancia, eficacia interna, eficacia externa, impacto, suficiencia, eficiencia y equidad.*

Esta definición es congruente con la que propone el profesor Arturo de la Orden, que dice:

*...la calidad de la educación supone una relación de coherencia de cada uno de los componentes del sistema... con todos los demás. A los efectos de definir las dimensiones más importantes que teóricamente pueden integrar el de calidad educativa, destacaremos básicamente las relaciones siguientes: ...la coherencia entre, por un lado, inputs, procesos, productos y metas y, por otro, la satisfacción de las demandas educativas de la sociedad define la calidad de la educación como **funcionalidad (pertinencia y relevancia)** ... la coherencia del producto con las metas y objetivos define la calidad de la educación como **eficacia o efectividad**... la coherencia entre, por un lado, input y procesos y, por otro, productos, define la calidad de la educación como **eficiencia**... lo que genéricamente denominamos calidad de la educación... se identifica con un complejo constructo explicativo de valoraciones, apoyado en la consideración conjunta de*

tres dimensiones interrelacionadas: funcionalidad, eficacia y eficiencia; expresión, a su vez, de un conjunto integrado de relaciones de coherencia entre los componentes básicos de la educación en general, o de una institución educativa concebidos como un sistema. (De la Orden, 2012).

3. La necesidad de sistemas de indicadores para evaluar una noción compleja de calidad

En las dos últimas décadas y en muchos países, se ha extendido el uso de pruebas estandarizadas aplicadas en gran escala, para valorar el nivel de aprendizaje que alcanzan los alumnos. Esto ha abierto la posibilidad, antes impensable, de disponer de información comparable sobre gran número de alumnos y escuelas, e incluso sobre todos los estudiantes y todos los planteles de un sistema educativo nacional. Las pruebas internacionales como las que organiza la OCDE (conocidas por las siglas PISA), o las de la IEA (TIMSS, PIRLS, etc.), que se aplican a muestras representativas de los alumnos de muchos países, permiten también comparaciones internacionales.

El uso más visible de esas evaluaciones ha sido la difusión de ordenamientos (*rankings*) de escuelas o países basados en los resultados de sus estudiantes en esas pruebas, como si fueran un

indicador inequívoco de la calidad de la escuela o del sistema educativo nacional de que se trate. Esto no es correcto. Para entender por qué, es necesario hacer algunas consideraciones.

En principio hay dos formas de definir qué es una buena escuela:

- a. En términos de resultados: aquella cuyos alumnos aprenden todo lo previsto.
- b. En términos de insumos y procesos, aquella en que:
 - Se cuenta con recursos humanos y materiales suficientes;
 - Hay un funcionamiento regular, en asistencia de alumnos y maestros, cumplimiento de planes y programas y, en general, de la normatividad; de manera que hay un ambiente sano que favorece el desarrollo integral de los alumnos;
 - Hay prácticas de enseñanza que favorecen el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias de alto nivel, incluyendo aspectos actitudinales y valorales;
 - Cada actor cumple responsablemente con sus funciones y todos forman una comunidad en que los esfuerzos se articulan en función de un propósito común.

Las dos definiciones deberían coincidir: si una escuela tiene recursos suficientes y opera de manera adecuada, ello debería reflejarse en el aprendizaje de los alumnos. Y si los alumnos tienen buenos niveles de aprendizaje, querría decir que su escuela tiene recursos y opera adecuadamente. Sin embargo, dado el fuerte peso que tienen los factores del entorno sociocultural, puede ocurrir que los alumnos de una escuela no alcancen los niveles de aprendizaje deseables, pese a que funcione bien, con gran esfuerzo por parte de alumnos y maestros. También puede ocurrir que los alumnos de una escuela tengan buenos resultados, pero no gracias a la escuela a la que asisten, sino a ventajas de su entorno familiar y pese a deficiencias de la escuela.

Algo similar puede decirse de los resultados obtenidos por los alumnos de distintos países: no reflejan solamente la calidad del funcionamiento del sistema educativo de que se trate, sino una mezcla de influencias familiares, sociales y escolares, cuyos componentes no es fácil distinguir. Por eso los rankings de escuelas o países son engañosos. En contextos tan desiguales como los que hay en el mundo y en muchos países, esto se debe tener presente, para evitar juicios injustos.

Para enfrentar la objeción que señala que las escuelas tienen alumnos de diferente contexto social y familiar, que unos comienzan cada curso en mejor posición que otros, y que por ello es injusto comparar simplemente los resultados de todos al fin del ciclo escolar, se ha propuesto una variante más sofisticada de evaluación de las escuelas con base en el nivel de aprendizaje de su alumnado, planteando que no se deben utilizar los resultados de los alumnos al fin del curso, sino la diferencia entre lo que sabían al inicio y lo que saben al fin del mismo. Esa diferencia se conoce como el *valor agregado* (*value added*), atribuible al trabajo de la escuela y los docentes.

La idea es atractiva a primera vista, pues parece corregir la limitación básica del uso de resultados de alumnos como indicador de la calidad de escuelas y maestros, pero un análisis más

detallado muestra que tampoco esos *Modelos de Valor Agregado* son suficientes para tal propósito. Aunque hay diferencias en puntos menores, se puede afirmar que esta afirmación refleja el consenso actual de los especialistas en el sentido de que esos modelos no reflejan de manera válida y confiable la calidad de escuelas y maestros, por varias razones:

- Límites de las pruebas en gran escala, que no miden aspectos importantes del rendimiento de los alumnos, incluyendo actitudes pero también competencias cognitivas complejas.
- Imprecisión de las mediciones y su inestabilidad en el tiempo, que hace que los márgenes de error de las estimaciones del valor supuestamente agregado por escuelas y maestros sean demasiado grandes para servir de base sólida para la toma de decisiones sobre individuos.
- Dificultad práctica para contar con bases de datos completas, en especial para seguir individualmente a los alumnos que cambian de escuela.
- Dificultad de principio para atribuir el avance de los alumnos en un grado a un solo maestro, dado que alumnos y/o maestros pueden cambiar, puede haber más de un maestro, y en los resultados de un grado cuenta la influencia de los maestros anteriores.

Un argumento más sobre la insuficiencia de los acercamientos de *valor agregado* es que, incluso suponiendo que la información que proporcionan fuera confiable para distinguir maestros más y menos eficaces, lo que sería suficiente para propósitos de evaluación, no lo sería para propósitos de mejora, puesto que no permitiría saber en qué consisten las prácticas de los mejores profesores, para tratar de extenderlas. Para ver con amplitud los argumentos a favor y en contra de los modelos de *valor agregado* pueden verse RUBIN, STUART y ZANUTTO, 2004; BRAUN, 2005; GLAZERMAN et al., 2010; LECKIE y GOLDSTEIN, 2009; MACCAFFREY et al., 2003; y ROTHSTEIN, 2011.

El nivel del aprendizaje alcanzado por los alumnos es, desde luego, una dimensión importante de la calidad de una escuela o un sistema educativo, pero no la única y, además, en la práctica no es posible medirla con suficiente precisión y confiabilidad en gran escala, en particular en lo que se refiere a las competencias cognitivas y no cognitivas más complejas, que son las más importantes que se pretende manejen los estudiantes.

Por ello una evaluación razonablemente completa de la calidad de una escuela o sistema educativo, además de información sobre los niveles de aprendizaje, deberá considerar toda la que sea posible sobre otras dimensiones de la calidad mencionadas en el apartado anterior: la relevancia y la pertinencia del currículo; la suficiencia de los recursos de la escuela o sistema y la eficiencia de su utilización; la eficacia interna en términos de acceso, permanencia y culminación de la escolaridad obligatoria por parte de los alumnos; el impacto de la educación en el empleo y los ingresos de los antiguos estudiantes, así como sobre otros aspectos de su vida adulta, como su participación en la vida democrática y cultural, o su salud; y la equidad, en términos de reducción de las brechas de acceso, permanencia, finalización y resultados escolares entre estudiantes de diferente contexto.

En síntesis: por la complejidad de un sistema educativo, los resultados de pruebas de rendimiento no son suficientes para valorar su calidad, ni puede serlo acercamiento singular alguno, sino que es necesario integrar información derivada de varios acercamientos en un elemento integrador, que no es otro que un buen sistema de indicadores educativos.



4. Los sistemas de indicadores y su desarrollo

Con antecedentes más antiguos, el uso sistemático de indicadores sociales tiene poco más de medio siglo, y el término es utilizado en varios sentidos, aunque hay coincidencias claras. Una idea básica es la necesidad inevitable de recurrir a conceptos susceptibles de ser captados empíricamente, ante la dificultad de observar directamente dimensiones importantes y sutiles de la realidad. Esta idea se encuentra desde los momentos iniciales de lo que se llamó *el movimiento de los indicadores*, como puede apreciarse en una cita de una obra considerada la más representativa de esa época:

El problema clave de un sistema de indicadores sociales... es que nunca podemos medir directamente las variables que nos interesan, sino que tenemos que seleccionar substitutos en el lugar de esas variables. Podemos, por ejemplo, estar interesados en saber si una persona es o no ambiciosa, pero no podemos observar la ambición en sí misma. Podemos hacer preguntas a la persona, y escuchar sus respuestas, o bien observar qué tan intensamente trabaja y en busca de qué tipo de retribución; a partir de ello podemos inferir si la persona es o no ambiciosa. (BAUER, 1966: 45)

Según OAKES (1986) un indicador debe informar sobre al menos algunos de estos aspectos:

- Los logros de un sistema educativo para obtener ciertos resultados; el indicador se liga a los objetivos y es un punto de referencia para medir los avances (*benchmark*).
- Algunas características que se relacionan con los resultados; el indicador tiene así valor predictivo, porque su modificación traerá consigo otros cambios.

- Rasgos centrales del sistema educativo (v.gr. insumos), o problemas, para entender cómo funciona.
- Problemas o aspectos relevantes para la política educativa que apoyen la toma de decisiones.

SHAVELSON propone la siguiente definición de trabajo: *un indicador es una estadística simple o compuesta que se relaciona con un constructo educativo básico y es útil en un marco de políticas públicas* (1989: 4-5). Pero además, y teniendo en cuenta que ningún indicador particular puede ofrecer una imagen suficiente de las distintas dimensiones de la calidad de un sistema educativo, señala que es importante distinguir entre indicadores singulares y *sistema de indicadores* y precisa:

*Otro concepto central en la discusión es el de **sistema de indicadores**. Sea que se trate de estadísticas simples o compuestas, un indicador singular difícilmente podrá proporcionar información útil sobre fenómenos tan complejos como los educativos. Los sistemas de indicadores se diseñan por lo general para generar información más amplia y precisa. Pero debe precisarse que un sistema de indicadores es más que una simple colección de estadísticas. Idealmente, un sistema de indicadores mide diversos componentes del sistema educativo, y ofrece también información sobre cómo interactúan los componentes singulares para producir el efecto de conjunto. En otras palabras, el conjunto de la información que ofrece un sistema de indicadores es más que la suma de sus partes. (SHAVELSON et al., 1989: 5-6).*

Ninguna evaluación particular puede dar cuenta por sí sola de todas las dimensiones de la *calidad de un sistema educativo*. Además del aprendizaje que alcancen los alumnos, es necesario considerar otros aspectos, que se pueden captar a partir de las estadísticas tradicionales, como cobertura, eficiencia terminal y deserción escolar. Otros aspectos requerirán de estudios especiales, como los que tienen que ver, precisamente, con el aprendizaje, pero también con el impacto de la educación en el empleo, la vida democrática, la salud, etc., de los adultos. Un *sistema de indicadores educativos* deberá integrar los diversos aspectos de un *sistema integral de evaluación*.

Los indicadores manejados tradicionalmente por los sistemas educativos, sin embargo, eran simples concentrados de datos estadísticos obtenidos con propósitos administrativos, insuficientes para dar cuenta de muchos aspectos de la calidad. Esos listados, no eran *sistemas*, puesto que carecían de una estructura planeada con un propósito claro, además de tener lagunas importantes y otras deficiencias técnicas.

Esta situación prevalecía hace un par de décadas no sólo en los países de menor desarrollo, sino también en los más avanzados. En un trabajo para la UNESCO, JEFFREY PURYEAR señalaba que suele haber estadísticas mejores sobre cuestiones económicas, demográficas o de salud, y precisaba:

Las estadísticas educativas existentes tienen un enfoque muy estrecho. Dejan fuera las medidas de calidad, de procesos y de productos. Los gobiernos han centrado la atención en un sólo enfoque, bastante estrecho, para monitorear sus sistemas educativos —los conteos de tipo censo— y en un sólo tipo de datos: los relativos a insumos. Se han concentrado casi enteramente en registrar el número de profesores, alumnos y edificios en el sistema formal, y en la importancia del gasto público destinado a la educación. Casi no han prestado atención a documentar cómo funcionan las escuelas o qué aprenden los alumnos... Un buen indicador de la existencia de estadísticas educativas de muy buena calidad, lo constitu-

ye la capacidad de reportar datos sobre la edad de los alumnos, que son indispensables para calcular tasas netas de matrícula. Únicamente unos 60 de los 175 estados miembros de la UNESCO reportan tales datos en forma consistente. (1993: 6).

Por la misma época, el grupo de expertos encargado por el gobierno de los Estados Unidos del diseño de un sistema de indicadores educativos a escala nacional identificaba problemas semejantes, que muestran que la pobreza y la inconsistencia de las estadísticas educativas no son exclusivas de los países menos desarrollados:

Algunos problemas técnicos serios de los indicadores actualmente existentes, junto con grandes lagunas en las fuentes de datos disponibles, plantean problemas formidables a la tarea de construir un sistema de indicadores educativos en el nivel nacional. El Council of Chief State School Officers, a solicitud del National Center for Education Statistics, ha analizado las fallas de medidas de resultados educativos comparables, observando que hasta 1987 los estados americanos empleaban al menos 10 maneras distintas de contar sus escuelas y unos 12 métodos diferentes de reportar las cifras de matrícula. Los datos sobre deserción son notoriamente poco confiables y representan unos de los datos más ambiguos que se reportan sobre la educación norteamericana. (SPECIAL STUDY PANEL, 1991: 15).

El diagnóstico que sustentó el desarrollo del sistema de indicadores de la OCDE (*Indicators of National Education Systems*, INES) comenzaba con un diagnóstico semejante:

Aunque muchos países publican impresionantes anuarios estadísticos, la cantidad y la calidad (validez, consistencia, etc.) de los datos recolectados es sumamente desigual, no sólo de un país a otro, sino incluso dentro de un mismo país. La Conferencia de la OCDE celebrada en Washington en 1987 señaló que, aunque la mayor parte de los 24 países participantes reportó que recababa datos para construir algunos indicadores educativos, su tipo y uso variaba mucho, y que muy pocos países estaban en condiciones de ofrecer conjuntos completos. Además, muchas presentaciones coincidieron en señalar problemas similares: datos incompletos o faltantes; falta de confiabilidad, debida en parte a técnicas de muestreo deficientes; insuficiente validez de las variables de contexto; dificultad para decidir qué datos recoger; problemas en cuanto al control de la información y el acceso a ella... Aún los sistemas más completos de estadísticas nacionales presentan hoyos negros y lagunas de información en temas de los que casi no hay datos, como costos unitarios, gasto educativo privado o la contribución económica de empresas y familias al gasto educativo total. La mayoría de los sistemas son notablemente débiles en cuanto a información sobre el conocimiento que tienen los maestros de las materias que deben enseñar, el aprendizaje de los alumnos, en especial en niveles cognitivos altos, o los procesos que tienen lugar dentro de la escuela. (CERI-INES 1991: 8-9).

Un verdadero sistema de indicadores, pues, no se reduce a un listado cualquiera, sino que implica un planteamiento bien definido que dé unidad al conjunto. Esa idea rectora debe ser una *noción precisa de la calidad del sistema educativo*, que es lo que se quiere evaluar. A partir de esta noción podrán precisarse indicadores particulares, y luego los datos que se requieren para construirlos. El que muchos de esos datos no estén disponibles no deberá impedir que el sistema los considere, lo que hará que se

empresen las acciones que se requieran para llegar a contar con la información necesaria en algún momento.

Este enfoque *sistémico* para el desarrollo de indicadores educativos producirá un número considerable de ellos, lo que no es un defecto, sino una consecuencia de la complejidad del objeto de análisis. El sistema INES de la OCDE es un buen ejemplo de este enfoque, pero también es posible construir un sistema de indicadores con otro enfoque, que se puede llamar *estratégico*.

En esta perspectiva se puede pensar en un número reducido de indicadores que permitan monitorear el avance en dirección de metas precisas, que se han definido como importantes. Es el caso de los indicadores desarrollados para dar seguimiento a las metas de la Unión Europea, o los que está desarrollando la OEI para hacer lo propio respecto a las metas fijadas por los países de la Organización para el año 2021, en el marco de los festejos por el bicentenario de la independencia de las naciones de América Latina.

Los dos enfoques para la construcción de sistemas de indicadores no son excluyentes. Un sistema desarrollado a partir de una visión estratégica, para monitorear el avance en dirección de ciertas metas de política educativa, se puede desarrollar en un tiempo relativamente corto y puede ser muy útil para alimentar la toma de decisiones, en relación con los aspectos definidos como prioritarios en una gestión gubernamental.

Por su propia naturaleza, sin embargo, un sistema estratégico dejará fuera los aspectos no definidos como prioritarios, que no por ello carecen de importancia, y que podrán alcanzar el rango de prioritarios en otro momento. Por ello parece necesario mantener siempre indicadores que, por ser definidos con un enfoque sistémico, tengan una perspectiva más amplia, y cubran hasta donde sea posible todas las dimensiones de la calidad del sistema educativo, tanto las que tengan que ver con las metas prioritarias del momento como con los demás aspectos.

5. Posibilidades y limitaciones de los indicadores: expectativas ingenuas y realistas

Una obra de la Comisión Europea tiene una reflexión sobre las lecciones de la experiencia en lo relativo al uso de indicadores sociales:

La experiencia internacional en el campo de los indicadores es amplia y ha existido por largo tiempo. En el origen de los desarrollos en este dominio encontramos el éxito de unos indicadores macroeconómicos importantes: el producto interno bruto, el índice de precios o la tasa de desempleo. En los años 70 este éxito hizo surgir el desarrollo de indicadores sociales, actividad que implicó considerable energía y fue también la fuente de un malestar igualmente grande. (1999: 219)

SHELDON afirma que *con cada movimiento de indicadores, el entusiasmo creció y disminuyó, a medida que el optimismo sobre lo que podrían conseguir los indicadores dejó el lugar a la realidad de lo que efectivamente consiguieron, tanto en la educación como, más generalmente, en la sociedad. (Según SHAVELSON et al., 1989: 2)*

En las primeras etapas del desarrollo de nuevos indicadores el entusiasmo de sus autores, con la necesidad de los tomadores de decisiones de que sus políticas den resultados visibles en el corto plazo, hacen que se generen expectativas desmesuradas respecto a las nuevas herramientas, en el sentido de que lleven a mejoras inmediatas. Tras varias experiencias frustrantes las expectativas

sobre lo que pueden aportar los sistemas de indicadores son más realistas. Sin duda tener datos confiables, aceptados como tales por todos los actores políticos, es un punto de partida más sólido para la construcción de políticas consensadas que una situación en la que cada parte maneja sus propias cifras y no acepta las de las contrapartes. También es claro que los indicadores no pueden, por sí mismos, fijar objetivos o prioridades, evaluar programas o establecer balances. Todo ello puede apoyarse en la información de un buen sistema de indicadores, pero implica otras acciones.

Las expectativas sobre los indicadores que hay ahora en los sistemas educativos con mayor experiencia al respecto son bastante modestas: pueden servir *para describir y plantear problemas con mayor precisión; para detectarlos más tempranamente; para tener pistas sobre programas educativos prometedores y cosas similares.* (SHAVELSON et al., 1989: 7-8).

Una importante obra de JUDITH INNES DE NEUFVILLE (1975) tuvo reimpressiones en 1989 y 1994, y una “segunda edición ampliada” en 2002. La persistencia del interés en su contenido a lo largo de casi tres décadas muestra su solidez, y las consideraciones de la autora en la segunda edición permiten apreciar el cambio de perspectiva que se produjo entre los estudiosos del tema a lo largo del tiempo.

La autora señala que casi todos los aspectos técnicos de la versión de 1975 de su libro siguen vigentes, lo que justifica la reimpression del texto original. Al mismo tiempo, la investigadora considera que lo técnico se enmarca ahora en una visión de la relación entre conocimiento y toma de decisiones mucho más rica que la que prevalecía en la década de 1970, que estaba marcada todavía por una concepción ingenuamente positivista. Esta se caracterizaba por concebir una relación simple, lineal entre el conocimiento de ciertos fenómenos y las políticas al respecto. Los indicadores eran el fruto de un trabajo técnico puro, en el que no interferían los intereses de grupo ni consideraciones extraacadémicas. Se pensaba también que, sobre la base del conocimiento sólido de la realidad que tales indicadores proporcionaban, los políticos podían fácilmente tomar decisiones plenamente racionales, y que si no lo hacían era debido a corrupción o mezquindad.

En 2002 la autora, a partir de sus investigaciones y con apoyo en posturas como el viejo pragmatismo de principios del siglo XX, las teorías interpretativas y las concepciones de BERGER, LUCKMANN y HABERMAS, enmarca sus ideas sobre los indicadores en una visión más compleja de la relación entre conocimiento y acción. En esta perspectiva, el conocimiento útil no surge sin más del trabajo técnico, se mezcla de manera inexorable con puntos de vista que privilegian unos aspectos de la realidad y se confrontan o complementan de manera compleja. La utilidad de un sistema de indicadores para apoyar decisiones no depende sólo de su solidez técnica, que no debe descuidarse, sino también de la legitimidad que le dé la participación de actores varios en su

construcción y de la riqueza del proceso mismo, con aportes técnicos, discusiones que aclaren puntos difíciles y consensos más o menos amplios laboriosamente alcanzados. (INNES DE NEUFVILLE, 2002).

Un sistema de indicadores educativos no debe ser visto como una panacea que remediará rápidamente los males de los sistemas escolares. Lo que puede ofrecer es menos sensacional, pero no despreciable, sobre todo si se tienen en cuenta las limitaciones de las estadísticas tradicionales. Sin olvidar la complejidad de la construcción de consensos, un buen sistema de información educativa es necesario, aunque no suficiente, para que las decisiones tengan base sólida.

Los ordenamientos de escuelas o países (*rankings*) que los medios de comunicación suelen difundir, con base en los resultados de pruebas de aprendizaje nacionales o internacionales, son un ejemplo destacado del mal uso que se puede hacer de algunas evaluaciones, pero ese tipo de usos no se limita a los que se basan en resultados de pruebas. La publicación del anuario de indicadores del sistema INES de la OCDE, con el título en inglés *Education at a Glance*, da lugar regularmente a *rankings* de países según el gasto educativo por alumno, la proporción de jóvenes en educación superior, o el abandono prematuro de la escuela.

Estos listados, con su engañosa apariencia de claridad, hacen

un flaco servicio a la causa de la transparencia y puede llevar a empeorar la situación, al centrar la atención en uno u otro aspecto particular, perdiendo de vista el conjunto. En vez de enriquecerse, el debate público sobre las políticas educativas se puede empobrecer y banalizar, al reducirse a superficiales debates de ordenamientos discutibles y perder de vista el complejo entramado de dimensiones de la calidad

educativa y de factores que inciden en ella. El empobrecimiento de las políticas se reflejará en que tenderá a prevalecer la búsqueda de soluciones inmediatas a problemas complejos, descuidando aspectos fundamentales, como la equidad.

Los *rankings* de escuelas basados en resultados de pruebas, en especial, tienden a producir una mercadotecnia engañosa por parte de planteles, sobre todo de sostenimiento privado, que buscan atraer alumnos. Propician también el empobrecimiento del currículo, por la tendencia de muchos maestros a enseñar para las pruebas, descuidando aspectos fundamentales que no serán evaluados. Esto, a su vez, produce cansancio y desaliento en escuelas que, pese a sus esfuerzos, no consiguen resultados comparables con planteles cuyos alumnos tienen condiciones más favorables, y rechazo de los alumnos ante una educación centrada en prepararlos para la prueba.

6. Conclusión

Un buen sistema de indicadores no deberá prestar atención sólo a una u otra dimensión de la calidad; debe atenderlas todas. Tam-



bién es necesario rechazar concepciones limitadas de la noción de evaluación, que no se reduce a la medición, aunque la supone. *Evaluar* exige comparar el resultado de una medición con un punto de referencia que establece lo que debería haber, para llegar a un juicio sobre lo adecuado o inadecuado de lo medido. Por ello se entiende la evaluación como *el juicio de valor que resulta de contrastar el resultado de la medición de una realidad empírica con un parámetro normativo previamente definido*. Por lo mismo, una buena evaluación no se caracteriza sólo por las cualidades de una buena medición, como fiabilidad y validez, sino que debe tener esas y otras características (Cfr. INEE, 2006):

- Carácter comprensivo de la conceptualización que la sustenta, que deberá atender todas las dimensiones de la calidad.
- Alto nivel técnico de las mediciones, para lograr confiabilidad y validez.
- Pertinencia de referentes definidos como parámetros para contrastar con ellos los resultados de la medición, de modo que las comparaciones tengan sentido.
- Medida de los juicios de valor derivados de contrastar mediciones y parámetros, que evitarán excesos triunfalistas o derrotistas y considerando el contexto.
- Inclusión de estudios explicativos, buscando no sólo describir la situación, sino también detectar los factores que inciden en ella, para que los actores cuenten con bases sólidas para sustentar decisiones de mejora.
- Amplitud, oportunidad y transparencia de la difusión de resultados, que llegue a todos los interesados, en versiones adecuadas a cada uno, para promover su uso.

No sobra señalar que las dimensiones de la calidad no son igualmente susceptibles de medición válida y confiable ni, por lo mismo, de ser evaluadas. Es menos difícil evaluar el aprendizaje que la relevancia del currículo o su pertinencia. Por ello, en muchos casos, sólo se podrá aspirar a tener evaluaciones basadas en los juicios más expertos y honestos con que sea posible contar.

Referencias bibliográficas

BAUER, RAYMOND A. Ed. (1966). *Social Indicators*. Cambridge: MIT.

BRAUN, HENRY I. (2005). *Using Student Progress To Evaluate Teachers: A Primer on Value-Added Models*. Princeton: ETS. Policy Information Perspective.

CERI-INES (1991) *An International Handbook of Educational Indicators*. Paris: OCDE.

COMISION EUROPEA (1999). *Selection and use of indicators for monitoring and evaluation. Evaluating socio-economic programmes, Vol. 2*. Luxembourg: Office for Publications of the European Communities.

DE LA ORDEN, A. (2012). Innovación, evaluación y calidad en la educación. *REVALUE: Revista de evaluación educativa*, 1 (1). Consultado el 19 de julio de 2013 en: <http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/issue/current>

GLAZERMAN, STEVEN et al. (2010). *Evaluating Teachers: The Important Role of Value Added*. Washington: Brown Center on Education Policy at Brookings.

INEE (2006). *Plan Maestro de Desarrollo 2007-2014*. México: INEE.

INNES DE NEUFVILLE, JUDITH (2002). *Knowledge and Public Policy: The Search for Meaningful Indicators*. New Brunswick: Transaction Publishers. 2a ed. Expandida de *Social Indicators and Public Policy*.

INNES DE NEUFVILLE, JUDITH (1975). *Social Indicators and Public Policy. Interactive Processes of Design and Application*. Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Co.

LECKIE, GEORGE y H. GOLDSTEIN (2009). *The limitations of using school league tables to inform school choice*. Bristol: University of Bristol.

MARTÍNEZ RIZO, FELIPE et al. (2007). *Propuestas y experiencias para desarrollar un sistema de indicadores educativos*. México: INEE.

MCCAFFREY, DANIEL F. et al. (2003). *Evaluating Value-Added Models for Teacher Accountability*. Santa Monica: Rand Co.

OAKES, JEANNIE (1986). *Educational Indicators: A Guide for Policy-makers*. New Brunswick Center for Policy Research in Education, Rutgers University; The Rand Corporation; University of Wisconsin-Madison.

PURYEAR J.M. (1993) "Status and Problems of International Educational Statistics and Research". *CIES Newsletter*, n° 103, pp. 4.

ROTHSTEIN, J. (2011). *Review of "Learning About Teaching: Initial Findings from the MET Project."* Boulder, National Education Policy Center.

RUBIN, DONALD B., E. A. STUART y E. L. ZANUTTO (2004). A Potential Outcomes View of Value-Added Assessments in Education. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, n°. 29 (1), pp. 103-116.

SHAVELSON, RICHARD J.; LORRAINE McDONNELL; JEANNIE OAKES Eds. (1989). *Indicators for Monitoring Mathematics and Science Education. A Sourcebook*. Santa Monica: Ca. Rand Corporation.

SHAVELSON, RICHARD J.; LORRAINE McDONNELL; JEANNIE OAKES; NEIL CAREY; con LARRY PICUS (1987). *Indicator Systems for Monitoring Mathematics and Science Education*. Santa Monica: Ca. Rand Corporation.

SPECIAL STUDY PANEL ON EDUCATION INDICATORS. (1991) *Education Counts. An Indicator System to Monitor the Nation's Educational Health*. Washington: National Center for Educational Statistics.

El autor

Felipe Martínez Rizo

Profesor de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, de la que fue Rector. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores y la Academia Mexicana de Ciencias. Fundador del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación de México, que dirigió de 2002 a 2008. Autor de 53 libros y más de 170 artículos en revistas especializadas o capítulos en obras colectivas. Ha asesorado a universidades mexicanas y extranjeras, a los ministerios de educación de México y otros países latinoamericanos y a los Institutos de Evaluación de España, Colombia y Uruguay. Ha sido parte de grupos de expertos del proyecto PISA de la OCDE, la Organización de Estados Iberoamericanos, el Ministerio de Educación de la República de Argentina, el Educational Testing Service, el Programa para la Reforma Educativa de América Latina y el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa de la UNESCO. En 2011 recibió el Doctorado Honoris Causa de la Universidad de Valencia.