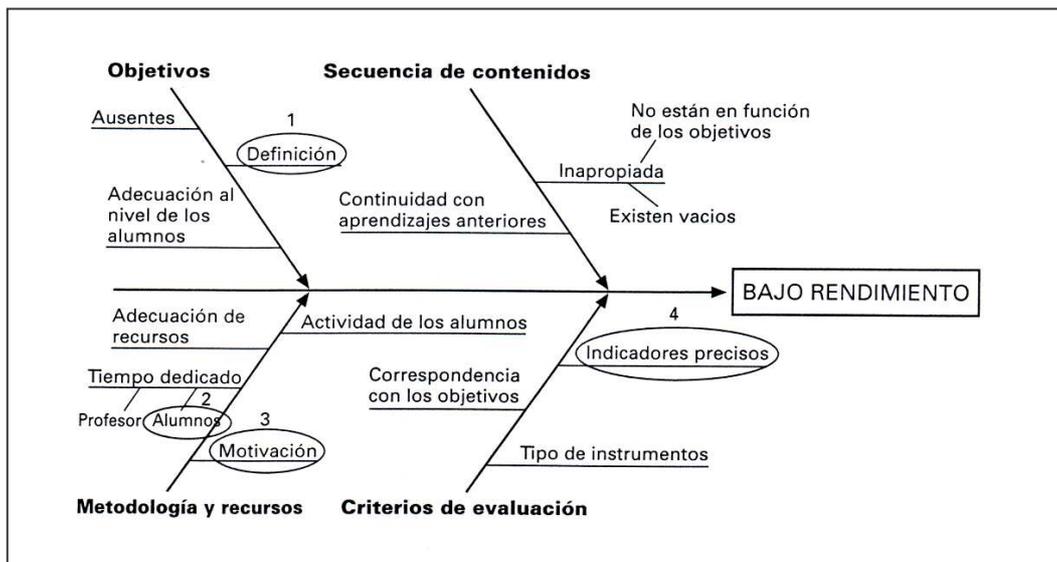


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN



UNIDAD DE POSTGRADO

# MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN



Antología

RUBÉN MESÍA MARAVÍ

2007

**Antologador:** *Mg. Rubén Mesía Maraví*

Colaborador: Augusto Frisancho León

# Índice

|  | Pág.      |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN .....   | 7         |
| <b>Unidad I. ASPECTOS BÁSICOS SOBRE LA CALIDAD EDUCATIVA</b>               | <b>9</b>  |
| 1. Aparición de los estudios sobre la calidad educativa .....              | 10        |
| - ¿Cuándo nace la verdadera preocupación por la calidad Educativa? .....   | 10        |
| - La superación de los objetivos cuantitativos .....                       | 12        |
| - La respuesta a la demanda de rentabilidad .....                          | 13        |
| - Tender a la gestión privada, aumentando la competitividad .....          | 14        |
| - Adecuarse a las nuevas situaciones .....                                 | 14        |
| - Necesidad de rendir cuentas .....  | 14        |
| - Otros motivos .....  | 15        |
| 2. Buscando una definición de calidad educativa .....                      | 16        |
| - Según si se centran en el proceso o en el producto .....                 | 16        |
| - Según el ámbito de la calidad al que se refieren .....                   | 19        |
| - Definiciones centradas en el profesorado .....                           | 20        |
| - Definiciones centradas en el alumno .....                                | 21        |
| - Definiciones centradas en el currículo .....                             | 22        |
| - Definiciones centradas en la institución educativa .....                 | 22        |
| - Definiciones centradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje .....      | 24        |
| - Definiciones centradas en otros elementos .....                          | 24        |
| - Nuestra definición .....   | 26        |
| <b>Unidad II. LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA</b> .....                 | <b>28</b> |
| 3. Gestión y mejora escolar .....  | 29        |
| - Introducción .....   | 29        |
| - Contexto .....   | 30        |
| - Fundamentos .....  | 33        |
| - Concepción epistemológica .....  | 33        |
| - Dimensión ética .....  | 36        |
| - Orientación pragmática .....   | 39        |
| - Inspiración metodológica .....   | 40        |
| - Políticas .....  | 42        |
| - Conclusión .....   | 54        |
| 4. Instrumentos para la gestión de la calidad educativa .....              | 55        |
| - Trabajo en equipo y reflexión sistemática en los centros escolares ..... | 56        |

|   |            |
|---|------------|
| - El modelo PDCA, la herramienta básica .....   | 58         |
| - La fase Plan: evaluación y planificación .....  | 60         |
| - La fase Do: momento de la acción .....  | 75         |
| - La fase Check: verificación .....   | 76         |
| - La fase Act: normalización .....  | 77         |
| - Síntesis final .....  | 78         |
| <b>Unidad III. HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA .....</b>                            | <b>79</b>  |
| 5. Evaluación de la calidad de la educación .....   | 80         |
| - La evaluación de los sistemas educativos en su contexto .....                                   | 80         |
| - Modelos e instrumentos .....  | 82         |
| - Factores a tener en cuenta en la puesta en práctica de sistemas de evaluación .....             | 86         |
| - La evaluación internacional y los sistemas de indicadores .....                                 | 86         |
| - Usos de la evaluación en política educativa .....   | 87         |
| 6. Los sistemas de evaluación de la calidad de la educación .....                                 | 92         |
| - Algunos aspectos básicos .....  | 92         |
| - Aspectos técnicos y administrativos de los sistemas nacionales de evaluación .....              | 94         |
| - Los indicadores nacionales en relación con el Sistema Nacional de Evaluación .....              | 102        |
| 7. Los indicadores educativos, necesarios pero no suficientes .....                               | 108        |
| - Definición .....  | 108        |
| - Funciones y características de los indicadores educativos .....                                 | 115        |
| - Tipos de indicadores educativos .....   | 123        |
| - Argumentos a favor y en contra de los indicadores .....   | 127        |
| - A modo de conclusión .....  | 137        |
| <b>Unidad IV. CREANDO UNA CULTURA DE CALIDAD .....</b>  | <b>139</b> |
| 8. Creando una cultura de calidad en la institución educativa .....                               | 140        |
| - En búsqueda de una cultura de calidad .....   | 140        |
| - Propuesta de un método para crear cultura de calidad en las instituciones educativas .....      | 141        |
| - Un modelo para crear cultura organizacional en las instituciones educativas .....               | 141        |
| - Los valores fundamentales .....   | 142        |
| - Categorías del modelo .....   | 146        |
| 9. Los cambios de paradigma en educación .....  | 152        |
| - ¿Qué condiciones son necesarias para que se produzca un cambio de paradigma en educación? ..... | 154        |
| - ¿Estamos cambiando los paradigmas en educación? .....   | 157        |
| - Características de las innovaciones en educación .....  | 160        |
| - Investigación e innovación .....  | 164        |
| - Los agentes de la innovación .....  | 165        |

|   |     |
|---|-----|
| - Los obstáculos de las innovaciones .....                      | 166 |
| - El éxito de las innovaciones .....                            | 170 |
| - Criterios para evaluar innovaciones educativas exitosas ..... | 173 |
| - ¿Cómo romper los paradigmas en educación? .....               | 175 |
| - ¿Por qué no se consolidan las innovaciones? .....             | 176 |
| - Evaluación de las competencias argumentativas .....           | 178 |
| 10. La calidad educativa en un mundo globalizado .....          | 180 |
| - Características del nuevo entorno socioeconómico .....        | 180 |
| - De la revolución industrial a las comunicaciones .....        | 187 |
| - De la sociedad de la información a la del conocimiento .....  | 194 |
| BIBLIOGRAFÍA .....  | 208 |

## INTRODUCCIÓN

*La temática que intenta abordar el presente texto, constituye un asunto particularmente importante, pero, a la vez, es un aspecto, interesante, actual y trascendente del proceso educativo nacional. Y lo es especialmente para quienes desde hace ya mucho tiempo tenemos la certeza –y un cierto desencanto– de constatar que el desarrollo del proceso educativo en el país no marcha de la manera como deseáramos que lo hiciera. Esto, ciertamente, es inquietante y lo es a un punto tal que a muchos docentes nos motiva y nos lleva a la acción, a un intento de mejora.*

*Es que el asunto de la calidad del proceso educativo ha venido cobrando interés creciente desde hace ya algunas décadas, y lo ha hecho particularmente en dos aspectos muy ligados entre sí: uno es el de tratar de lograr, en lo posible, alguna manera de mejorar la calidad del proceso educativo y, el otro, está orientado a encontrar la manera más eficaz de evaluar su verdadera calidad. Pero abordar el estudio y análisis de estos aspectos comporta muchos riesgos e innumerables problemas, no siempre fáciles o factibles de enfrentar. Uno de ellos, por ejemplo, y que es al parecer el más obvio, está referido a tratar de establecer el concepto de lo que se entiende por calidad educativa, de manera tal que sea aceptado por la mayoría de quienes están involucrados, directa o indirectamente, en el proceso educativo.*

*Pero aquello no es nada fácil, porque es necesario tener en consideración numerosos puntos de vista y criterios en los que no todos los autores están de acuerdo. Tanto es así que cuando profundizamos algo en el análisis nos encontramos con un elevado número de definiciones y conceptos, análogos unos, discrepantes otros e, incluso, antagónicos algunos. No obstante todo ello, es necesario llegar a una idea más o menos general, un concepto claro y manejable que nos permita compartir criterios y entendernos sin ambigüedades con todos aquellos que quieran estudiar el problema. Tomemos en cuenta que si bien ya el concepto de calidad es polisémico y no unívoco, mucho más lo será el de calidad educativa, pero ello no va a constituirse en una traba para un estudio temático certero y fluido.*

*Es por todo aquello que en presente texto se ha tratado de presentar las diversas visiones y versiones del problema, buscando establecer un entendimiento amplio, realista y actual de todo cuanto a él atañe. En este sentido puede señalarse que el material bibliográfico al respecto –que no es poco– y con el que puede trabajarse, todavía es muy diverso y disperso. Es decir, por un lado, nos encontramos con estudios de gran versación y seriedad, pero, desgraciadamente, también con otros que no lo son tanto y; por otro, hallamos estudios específicos en textos o revistas, pero también, y con mucha frecuencia, pequeñas alusiones o reseñas más o menos extensas, al momento de abordar otros temas educacionales.*

*Pero todo eso quizá haga que el estudio de la calidad educativa se torne interesante porque incentiva la curiosidad, la búsqueda y el esclarecimiento. Así, el estudio de la calidad educativa deviene en motivación y reto. Un reto que está ahí y que sólo es cuestión de afrontarlo. Y con ese espíritu se elabora el presente texto: como el logro y realización de una primera versión del estudio y análisis de la calidad educativa con una orientación fundamentalmente ilustrativa y didáctica, porque está dirigido, en primera instancia, a los estudiantes del programa de Maestría y por extensión a toda la comunidad universitaria interesada en el tema. Sin embargo, esto no implica en modo alguno, superficialidad o simplismo, sino, por el contrario, señala su apertura todos los aportes para su mejoramiento.*

*Es importante señalar aquí un aspecto básico referido a la estructura y contenido del presente texto: si bien contiene un no desdeñable aporte personal, incluido en los diversos capítulos, por parte de quien lo elaboró, el eje central y la mayor parte de la temática consignada expone las ideas, puntos de vista e hipótesis de connotados autores de diversas latitudes, cuyas ideas, precisamente, han sido tomadas y adaptadas a los propósitos del texto.*

*Así tenemos que los capítulos 1 y 2 contienen temas que han sido tomados y adaptados del libro *Evaluación de la calidad educativa*, de Elena Cano García; los capítulos 3 y 4 provienen de la obra *Hacia una educación de calidad. Gestión, instrumentos y evaluación*, de Ramón Pérez y otros. Por su parte, los capítulos 5, 6 y 7 se han tomado y adaptado de los libros ya mencionados de Ramón Pérez y Elena Cano, y también (el capítulo 7) de la obra *Sistemas de evaluación y medición de la calidad educativa*, de Amarilis Pérez. Finalmente, los capítulos 8, 9 y 10 provienen de *Calidad y efectividad en instituciones educativas*, de *Las competencias argumentativas. La visión desde la educación*, y de *Competencias, calidad y educación superior*, de Antonio Millán y otros, Julián De Zubiría y de Sergio Tabón y otros, respectivamente.*

*Así pues, presentamos aquí un texto que aborda el tema de la calidad educativa con la mayor seriedad y amplitud posibles, y con la voluntad y emoción de abordar un tema tan entrañable como interesante, tan importante como paradigmático. Ojalá los benevolentes lectores lo aborden con el mismo interés y devoción con que fue llevado a cabo. Si es así, enhorabuena. Habremos conseguido nuestros propósitos primeros. El resto viene por sí solo. Buena suerte.*

## **Unidad I**

# **ASPECTOS BASICOS ACERCA DE LA CALIDAD EDUCATIVA**

## CAPÍTULO 1

# APARICIÓN DE LOS ESTUDIOS SOBRE LA CALIDAD EDUCATIVA

### **¿Cuándo nace la verdadera preocupación por la calidad educativa?**

La educación puede entenderse como un consumo en tanto que satisface un derecho y una necesidad humana, pero desde un punto de vista colectivo, es un medio que producirá riqueza, por lo tanto, es una inversión que debe ser planificada por el estado. Desde un punto de vista individual se puede estudiar por el placer de hacerlo o por conseguir un título que permite alcanzar una ocupación profesional con mayores ingresos. Y así lo entienden los padres, que legan a los hijos una capacitación profesional en vez de una mayor herencia y presumiblemente hacen bien porque la rentabilidad de la educación se ha visto que es mucho mayor que la de cualquier otro sector.

Sin embargo, desde un punto de vista social, ésta es una actitud materialista y utilitarista casi ofensiva al reducir algo tan humano como la educación a un simple medio para la economía. Pero es así: para la colectividad la educación es una inversión porque conlleva unos desembolsos directos y unos costos indirectos o de oportunidad, dejando de ganarse unos beneficios laborales de los estudiantes que ya podrían estar incorporados al mundo del trabajo.

Los cálculos costo-beneficio (que señalan cuál es el rendimiento económico de las inversiones en educación) muestran que las inversiones públicas en primaria producen un beneficio social superior a las que se hacen en educación superior ya que las inversiones en superior tienden a producir una tasa de beneficio privado más elevada que la de beneficio social. Ya que la financiación de la educación supone un sacrificio social, el gasto debería de hacerse del modo más racional posible, arbitrando criterios de eficiencia y a la vez garantizando y fomentando la equidad. El dinero es indispensable pero en la relación educación-eficacia existe un techo óptimo de inversión a partir del cual los gastos en educación dejan de ser rentables.

Los costos de la educación aumentan sin cesar y cada vez es más grande la desproporción entre las necesidades educativas y los recursos disponibles para hacerles frente. Por ello la inversión en educación es mayor de lo que parece. Sin embargo, el hecho de que los países dediquen a la educación una porción cada vez mayor de los gastos públicos (de hecho es la “empresa” que mayor crecimiento ha experimentado en las tres últimas décadas) no significa un incremento cuantitativo de la educación sino más bien una mejora de los servicios existentes. Los gastos en educación que hace un país dependen de:

la tasa de crecimiento económico, el porcentaje de renta y recursos totales destinado a la educación, el monto de los costos de la educación por alumno, en el caso de los países subdesarrollados, el volumen de asistencia educacional recibida de fuentes externas, la prioridad relativa dada a la educación tanto por la población como por los dirigentes del país, etc. Así pues, no hay que maximizar de un modo absoluto los gastos en educación, porque tal cifra está condicionada más por la renta per cápita que por las políticas educativas.

Vilanou lo expresa claramente: “Alejados, pues, del optimismo de las políticas de desarrollo ilimitado de otras épocas, cuando las reconversiones han dado paso a una decidida reclamación de mejoras en la productividad y en la competitividad, se escuchan voces que recomiendan –especialmente en lo referente al sector público– una austeridad proveniente no sólo de la racionalización del gasto público, sino también de su máximo rendimiento y aprovechamiento”.

En los 80 hemos entrado en una etapa de neoliberalismo en la que se cuestiona la necesidad del protagonismo estatal en materia educativa, se discute el Estado de Bienestar y se discute el papel del Estado como motor de los procesos económicos. Además, disminuye la confianza en la educación como elemento de movilidad social y se empieza a discutir acerca de su rentabilidad. Se empieza a hablar incluso de privatización de los servicios educativos.

Por todo ello consideramos que el verdadero inicio de los estudios de calidad de la educación está muy ligado, no sólo al movimiento de escuelas eficaces y a la extensión de la escolarización sino, en gran medida, a aspectos económicos, concretamente a la restricción económica y a la maximización de la rentabilidad de los cada vez más escasos recursos estatales.

Pero, desde nuestra perspectiva, creemos que hay que tener en cuenta que la educación es un derecho inalienable y debe proporcionarse independientemente de su mayor o menor rentabilidad. Además, ¿qué es la rentabilidad? Si la definimos como la relación entre la inversión efectuada y el beneficio obtenido, debemos preguntarnos: ¿qué entendemos por beneficio? Empiezan a plantearse cuestiones acerca de la productividad de las instituciones educativas (su “eficiencia”, suele decirse) y se buscan instituciones con un tamaño óptimo, con una plantilla adecuada, ... con todas las variables estudiadas ¿para qué? ¿para obtener qué? Y una vez controladas todas estas variables, ¿qué nos garantiza que obtengamos un resultado mejor?

En todo caso, en los que estamos de acuerdo es en que debe proporcionarse de forma eficiente (sin pasar el punto en que el aumento de gastos deja de producir mejoras), pero sucede que aún estamos muy lejos de esto. Por otra parte, nuestra actuación dependerá de lo que se entienda por “mejoras”: las mejoras pueden ser de muy diferente tipo y no se reducen exclusivamente a llegar a tener una ratio aceptable o un cierto número de computadoras por institución educativa, sino que deben llevarnos a progresar en la igualdad de oportunidades y en el desarrollo de las máximas potencialidades de cada niño.

Sólo así tenderemos hacia la calidad de la educación.

### **Algunos motivos para la preocupación**

Quizá el hecho mismo de ofrecer razones que justifiquen el interés por la calidad esté en contradicción con la búsqueda de la calidad: no tendría que hacer falta argumentar las causas de este interés, sino que todos deberíamos mostrarnos predispuestos a mejorar constantemente para nuestra satisfacción persona y profesional.

Por otra parte, los que se exponen a continuación son algunos de los motivos hallados, pero quizá pueden existir otros y además la separación entre unos y otros no es tan clara puesto que se hallan interrelacionados y se influyen mutuamente.

### **La superación de los objetivos cuantitativos**

En general, en las primeras etapas de la intervención pública en la educación el énfasis principal se pone en asegurar que todos los niños reciban un mínimo determinado de educación y se utilizan medidas como presentar proyectos de ley que decreten la obligatoriedad de la educación para niños de ciertas edades, asegurarse de la accesibilidad de las escuelas, ya sea introduciendo una red de instituciones regidas por el Estado o a base de subvenciones a las escuelas privadas y hacer gratuita la educación. Pero en el momento actual ya se han dado estos tres pasos y el sector público se concentra más en la calidad que en la cantidad de la educación. La mayoría de contribuciones parecen coincidir en que el interés por la calidad de la enseñanza surge por la superación de los objetivos cuantitativos.

De la Orden señala que pese a la permanente referencia a la calidad de la educación, pocos intentan precisar su concepto. La primera aproximación al tema tiene un carácter negativo, se habla de calidad versus cantidad y carece del matiz valorativo de carácter positivo normalmente asociado con la palabra calidad. Son aspectos cualitativos aquellos que no son cuantitativos o mejor aún, que no pueden ser expresados cuantitativamente. Desde esta perspectiva señala que la educación llega hoy a todas las clases (alfabetización casi universal, fácil accesibilidad a la educación). Por ello se plantean problemas de calidad. Parece como si conseguido un determinado nivel de desarrollo educativo, se agudizara la percepción de que las instituciones escolares funcionaran inadecuadamente.

García señala que hace años que viene haciéndose referencia a la calidad de la educación incluyéndose en esta expresión un conjunto de aspectos no demasiado concretos cuyo único denominador común es el de no ser fácilmente cuantificables. Para él la calidad de la educación fue, sobre todo, una aspiración que venía a oponerse a algunos excesos planificadores, o por lo menos a completar y equilibrar la creciente y simplista tendencia a considerar que los problemas básicos de la política educativa eran problemas de número.

Por ello, los esfuerzos actuales se dirigen a mejorar la calidad del sistema educativo o, más propiamente, del aparato escolar.

Gómez analiza cuándo empieza a hablarse de calidad y constata que la irrupción en la dinámica de los sistemas educativos del concepto de calidad de la educación viene determinada, en gran medida, por la propia evolución de tales sistemas, que pasan de centrar sus objetivos en la expansión de la oferta educativa a focalizar las acciones que promueven en los aspectos cualitativos de la escuela.

Para Esteban y Montiel la búsqueda de la calidad sólo es posible cuando la sociedad ha superado unos mínimos cuantitativos. Del mismo modo, Bosch y Díaz consideran que la enseñanza primaria requiere especial atención por ser obligatoria y gratuita. Una vez provista la suficiente cantidad se trata de implementar la calidad.

### **La respuesta a la demanda de rentabilidad**

El nacimiento de diversos enfoques o paradigmas en la enseñanza, así como el estudio de determinado aspecto no se da arbitraria o casualmente. El modo de enfrentarse a los problemas educativos y de investigarlos, así como la importancia que se le da a la educación y el tipo de trabajos que en ese ámbito se desarrollan, guardan estrecha relación con la evolución de otros campos científicos y de la sociedad en general. Así, la generalización de la escolarización puede que llegase no por el reconocimiento de la importancia de una formación mínima para todos los ciudadanos sino para conseguir una mayor capacitación laboral, dadas las exigencias de la producción industrial.

Del mismo modo podemos considerar que cada momento histórico, social y político tiene unos determinados efectos en el sistema educativo y quizá ello nos haga comprobar cómo tras la ingenua creencia (de quienes defienden la educación como un bien en sí mismo) de que se está mejorando la enseñanza por su valor intrínseco existen poderosos motivos socio-económicos que impulsan toda inversión en enseñanza, toda innovación. De este modo, el interés por la calidad puede que nazca por razones alejadas del campo educativo.

Rul defiende que las causas de la preocupación por la calidad quizá radiquen en el interés manifestado por las sociedades postindustriales al final de la década de los 60 acerca de la rentabilidad de los procesos educativos, en el sentido de si el costo de la educación está justificado por los productos que proporciona. Borrell, por su parte, señala que este tipo de estudios surgen en los 70 con un claro matiz económico: comparar los "inputs" (recursos económicos, cualificación de los profesores, características socioeconómicas del alumnado) con las salidas (rendimiento, ratios de matrícula, ausentismo).

## **Tender a la gestión privada, aumentando la competitividad**

Esta orientación actual hacia la calidad se ve acelerada, según López, por el marketing; por las empresas que están orientando cada vez más su actividad y su gestión hacia la calidad y por la progresiva apertura de los sistemas sociales y económicos, que conlleva un aumento de la competitividad y hace que se incluyan criterios de eficiencia económica en la realización de cualquier actividad. Para este autor el sector público es pesado y cerrado. Además estamos en tiempos de descrédito del Estado como administrador. Todo ello reclama la privatización: más que eso se trata de implantar en el ámbito de los públicos los procedimientos que se han revelado eficientes en la gestión de lo privado (aunque en la práctica no resulta nada fácil). Además, existe una gran crisis del modelo de gestión de centros públicos, que afecta al servicio que proporciona. No creemos, sin embargo, que la solución de los problemas pase por privatizar.

## **Adecuarse a las nuevas situaciones**

Como señala Schmelkes, el sistema educativo en muchos países (se refiere a América Latina) ha avanzado de manera considerable en su capacidad mostrada de ampliar la cobertura del sistema educativo, de asegurar la oferta de escuelas, aulas y maestros. Con ello, ha crecido la matrícula, ha disminuido el analfabetismo, aumentando la escolaridad promedio. Sin embargo, esto se ha logrado sin avances en el terreno de la calidad de los aprendizajes adquiridos en la escuela, y con grandes desigualdades entre países y entre regiones en el interior de los países. La crisis de los años 80 y la consecuente disminución real de los recursos destinados a la educación provocó una dinámica en la cual, si bien cuantitativamente el sistema educativo se mantenía e incluso crecía, cualitativamente la educación se deterioraba.

De hecho, parecen existir muchos más factores aparte del aparentemente principal, que es la cobertura de la enseñanza para toda la población. Así, Sabor y Barnett señalan cómo el análisis de aspectos educativos, incluyendo un examen de los rasgos sociales, políticos, demográficos, económicos y tecnológicos, puede revelar mucha información que afecta a la escuela. Para algunos autores la coincidencia del momento histórico en que se desenvuelve y promueve la autoevaluación con un periodo de restricciones económicas, hace sospechar que se use más para enmascarar el dominio de enfoques tecnocráticos (por ejemplo, conseguir que los profesores trabajen más por el mismo precio y se desarrollen, además, profesionalmente) que para promover intereses profesionales.

## **Necesidad de rendir cuentas**

Muy ligado con los puntos anteriores hallamos un nuevo argumento, la necesidad de rendir cuentas. Según Mestres cada vez los centros educativos tienden a ser considerados más como recursos sociales de la comunidad para

los servicios educativos de todo tipo. En su opinión, la importancia de la evaluación de instituciones educativas se incrementará paralelamente al aumento de servicios sociales de la etapa postindustrial, al incremento de puestos de trabajo en el sector de servicios y a la necesidad de distribuir correcta y eficazmente los recursos humanos y sociales disponibles (no sólo en un sentido tecnocrático, sino por la influencia de factores más cualitativos). Señala que, en un momento en que existen restricciones presupuestarias en los servicios públicos y se tiende a una mayor autonomía de las escuelas, se han de rendir cuentas.

### **Otros motivos**

Se puede alegar una retahíla de argumentos para justificar el interés por la calidad. Se trata de aportaciones que intentan cubrir de forma exhaustiva todos los posibles motivos de tal preocupación. Así, tenemos que la OCDE señala una serie de áreas clave en el empeño de la calidad en escuelas y sistemas escolares y se analizan las razones del interés por la calidad como las reacciones a una era de desarrollo, las reformas del proceso y no simplemente de las estructuras educativas y las demandas económicas y sociales. La escuela tendría así tareas de enseñanza, socialización y asistencia infantil, debiendo adaptarse a un entorno mutable.

También Papadopoulos refiere una serie de razones para considerar la calidad de la educación como una prioridad: la democratización de la educación, que se ha extendido a todas las capas sociales; la diversificación de la enseñanza, que ha aumentado las diferencias sociales; El debate sobre la educación, que se ha politizado; las exigencias de los diferentes grupos sociales, que demandan diferente tipo de educación; el desarrollo de la economía, que reclama una mayor preparación profesional; la existencia de un movimiento que pide un mayor control social y del gasto en educación.

Algunos de estos motivos quizá hayan tenido más influencia que otros pero, sin duda, todos ellos han contribuido, aunque sea parcialmente, a que se genere un clima (ligado, obviamente, al contexto económico actual) tendente a la evaluación de la calidad de los sistemas y las instituciones educativas.

Tomado y adaptado de: Elena Cano García (1998): *Evaluación de la calidad educativa*.

## CAPÍTULO 2

# BUSCANDO UNA DEFINICIÓN DE CALIDAD EDUCATIVA

Un estudio acerca de la calidad de la educación parece que no pueda empezar sino ofreciendo una definición de la misma. Pese a la dificultad que ello comporta, hemos creído conveniente “enfrentarnos” a esta tarea con el objeto de clarificar si existen elementos y/o argumentos constantes en el intento de definir qué es calidad de la educación.

Habitualmente en el campo de la pedagogía, y de las ciencias sociales en general, existe una indefinición y una ambigüedad de términos que hace que cada individuo le atribuya a un único significante o palabra un significado diferente. Es decir, cada uno interpreta de manera personal un mismo vocablo y ello lleva a importantes dificultades en la comunicación. Es el caso de la calidad educativa que, como señala Santos, es un tópico que se maneja con pretendida univocidad, siendo, más bien, relativo, subjetivo, disperso. Por ello conviene intentar acordar una definición, conseguir una aproximación al concepto. Veamos algunas (de las muchas existentes) que hemos intentado clasificar en función de si se centran en un input, en el proceso o en el producto educativo o en argumentos de tipo descriptivo o reflexivo.

### **Según si se centran en el proceso o en el producto**

Parece obvio que la calidad de la educación pasa tanto por la consecución de unos determinados resultados como por el desarrollo del proceso educativo en sí mismo. Como señala Escámez que proceso y producto son elementos de una misma realidad, ya que el proceso se caracteriza, en su calidad, por el producto que consigue y el producto es la consecuencia del proceso que se desarrolla.

La calidad de las instituciones educativas se caracteriza por la calidad de experiencias (proceso) y resultados de rendimiento de los alumnos (producto). Estableciéndose la constatación de la importancia tanto de la llegada como del camino recorrido. Sin embargo, se pueden encontrar definiciones que otorguen una importancia casi exclusiva al producto y algunas otras que consideran que la calidad radica más bien en el camino.

Las centradas en el producto. La mayor parte de definiciones relacionan la calidad con los resultados. Si bien éstos son, desde luego, importantes, no son lo único que debe tomarse en consideración. Por ejemplo, para Cobo: “Una educación será de calidad en la medida en que todos los elementos que

intervienen en ella se orientan a la mejor consecución posible”. Para De la Orden, la calidad educativa se identifica con un producto educativo válido, pero válido ¿para qué y para quién? Generalmente implica la adquisición del equipamiento intelectual y la perspectiva cultural necesarios para reflexionar y discriminar el valor de las diferentes elecciones y compromisos ineludibles en el proceso de dar forma a la propia vida y contribuir a la dinámica social. Es decir, algo es válido si es funcional, congruente con las necesidades, expectativas y aspiraciones educativas de los individuos y la comunidad y que en la práctica resulta también eficaz.

En tal sentido, como afirma Schmelkes, “... Es difícil precisar qué se espera de la educación... De los sistemas educativos se han esperado aportaciones significativas en torno a objetivos como los siguientes: crear identidad nacional; mejorar el bienestar de la población y su calidad de vida; propiciar la movilidad social; mejorar las oportunidades de empleo de sus egresados; aumentar los niveles de ingreso; formar ciudadanos democráticos; extender la cultura universal; formar a los alumnos en los valores propios de un miembro activo y comprometido con la sociedad en la que vive; formar personas críticas y creativas; formar seres humanos capaces de enfrentar y resolver problemas; formar personas aptas para seguir estudiando; ... y también se le atribuye una función reproductora y legitimadora que persigue inculcar la ideología dominante, legitimar las diferencias sociales o seleccionar a quienes pueden llegar a formar parte de la clase dominante”.

La palabra resultados podemos equipararla con muchos contenidos: percepciones y actitudes positivas hacia el aprendizaje; adquirir e integrar conocimientos; extender y refinar el conocimiento (comparar, clasificar, inducir, deducir, analizar errores, analizar perspectivas, abstraer); utilizar conocimientos significativos (toma de decisiones, investigación, resolución de problemas, invención, experimentación) y producir hábitos mentales (ser abierto de mente, buscar con claridad, no ser impulsivo, asegurarse de las propias ideas, evaluar la eficacia de nuestras acciones, buscar con ahínco soluciones, expandir los límites de nuestro conocimiento). Podemos valorar al alumno como aprendiz autónomo, trabajador colaborativo, pensador complejo, productor de calidad, contribuidor comunitario, y analizar si aplica habilidades básicas, si aplica conceptos esenciales, si muestra autosuficiencia, si muestra responsabilidad ciudadana y si integra el conocimiento a través de todas las disciplinas. Todo ello son muestras de la multitud de elementos que pueden configurar los resultados. A menudo, pues, las definiciones se refieren al producto educativo, equiparando éste al rendimiento de los alumnos. Sin embargo, el centrarnos en el alumno tiene un riesgo claro: el de “caer” en definiciones que consideran que, en definitiva, la mejora de la calidad tiende a mejorar exclusivamente los resultados o calificaciones escolares.

En ese sentido, conviene ir más allá de los meros resultados académicos, cuya inmediatez puede convertirse en una trampa simplificadora. Así lo advierte Tiana: “La evaluación, entendida como una simple revisión de los productos finales hace perder de vista la consideración de la institución educativa como un ecosistema que permite explicar y dar sentido al funcionamiento general y a los procesos que desarrollan la actividad. De la misma manera, la

consideración de una de las partes pierde sentido aislada de la referencia al todo y de su vinculación con el contexto”. Los resultados pretendidamente objetivos constituyen una trampa, ya que si simplemente se trata de obtener “puntuaciones” altas, bastaría con que todas las calificaciones fuesen excelentes. Además, es el proceso (sin olvidar los condicionantes) lo que produce unos resultados. Y un movimiento hacia la calidad lo que ha de buscar mejorar es el proceso que produce los resultados.

*Las centradas en el proceso.* En este sentido, Esteban y Montiel entienden la calidad como: “Proceso o principio de actuación que no apunta exclusivamente a la obtención de unos resultados inmediatos/finales, sino, fundamentalmente, a un modo de ir haciendo, poco a poco, las cosas para alcanzar los mejores resultados posibles en orden a lo que se nos demanda y a las posibilidades y limitaciones reales que se tienen”. Pese a ser, desde nuestra perspectiva, mucho más coherente centrar la definición en el proceso, resultan todavía relativamente escasas las aportaciones en ese sentido, sobre todo, en relación a la ingente cantidad de contribuciones centradas en el producto.

*La postura ecléctica.* La calidad del sistema educativo comporta considerar fines/objetivos, procesos/medios/resultados debido a su estrecha relación. Y comporta también tener en cuenta la funcionalidad o coherencia entre los fines generales de la educación, metas institucionales y objetivos específicos que marcan la acción de los actores, la eficiencia o correcta compensación entre costos y beneficios que marcan los procesos y medios organizativos, personales y materiales, como también la eficacia de los resultados educativos acorto, medio y largo plazo.

Como dice García Hoz: “Calidad de la educación es el modo de ser de la educación que reúne las características de integridad, coherencia y eficacia. La integridad se resuelve en el hecho de que en la educación se incluyan todos los factores necesarios para el desenvolvimiento del hombre; la coherencia es concebida como la necesidad de que cada uno de los elementos de la educación tenga la importancia correspondiente a su papel en la vida humana; la eficacia viene condicionada por el hecho de que todos los elementos cumplan adecuadamente su función para que cada hombre desarrolle sus posibilidades y supere, en la medida de lo posible, todo tipo de límites”.

Por su parte, Gil afirma que: “Sea cual sea el modelo de interacción que defendamos entre los elementos de una institución educativa, desde cualesquiera indicadores de calidad que elijamos, la coherencia, como sentido de vinculación entre esos elementos y sus indicadores, siempre constituirá uno de los requisitos de la calidad. En realidad el factor último que determina la calidad educativa de una institución no son los indicadores de calidad individualmente considerados, sino la estabilidad de sentido de relación que exista entre ellos”.

Entonces, si partimos del supuesto de que la calidad de la educación está vinculada a determinadas características de los elementos procesuales y de producto, el siguiente paso sería preguntarse acerca de la identidad de estas características: qué contenidos se incluyen en el currículo y cómo debe

organizarse y secuenciarse; cómo debe ser la formación del profesorado; qué tipo de clima institucional es deseable, etc. Habría multitud de respuestas diferentes. Cada individuo y cada grupo formularían distintas listas de características deseables del proceso y del producto educativo, de acuerdo en cada caso con sus creencias, ideas sobre el hombre, el mundo, la sociedad, la ciencia, la educación, la escuela, etc. La educación o la escuela de calidad sería diferente para un marxista y para un liberal, para un cristiano y para un musulmán, para un inglés y para un español. La calidad se define por un juicio de valor susceptible de apoyarse en múltiples criterios diferentes entre sí. En este sentido, si hemos de avanzar en la caracterización del concepto, es preciso superar la consideración de las características específicas de los elementos del proceso y del producto educativo, en cada manifestación individual de educación o institución de calidad y tratar de identificar los rasgos comunes a todos ellos a través de un proceso de abstracción. Para De la Orden las relaciones entre diferentes elementos del contexto, el proceso y el producto de la educación son la característica común de las diversas manifestaciones educativas de calidad. Por lo tanto, la calidad de la educación vendría dada por la coherencia de cada componente con todos los demás y se caracterizaría por la interrelación entre tres elementos: la funcionalidad, la eficacia y la eficiencia.

### **Según el ámbito de la calidad al que se refieren**

Parece lógico que la calidad de la educación depende de una multitud de factores. Sin embargo, en el intento por dar una definición de esta calidad, ha habido propuestas que han centrado la responsabilidad de dicha calidad de la educación en uno de los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza o influyen en él. Así, encontramos definiciones que otorgan primacía al currículo, al alumno, al profesor, a la institución educativa o al entorno. A partir de las diversas propuestas, es posible establecer algunos ámbitos básicos y que son los más repetidos por los autores: 1) Currículo, 2) Organización escolar, 3) Dirección y gobierno de las instituciones educativas, 4) La escuela o institución como elemento central, 5) El profesorado, 6) Intercambios con la comunidad, 7) Relaciones con el entorno, 8) Orientación de los alumnos, 9) Evaluación de los resultados, 10) Recursos, 11) Medios económicos, 12) Métodos de enseñanza-aprendizaje, 13) Innovación pedagógica/experiencias/proyectos de investigación acción, 14) Educación en valores, 15) Igualdad de oportunidades, 16) Otros aspectos (alumnado, nivel socio económico de las familias, etc.)

Dichos aspectos son un tanto arbitrarios, pero se ha intentado ofrecer una clasificación exhaustiva de modo que todos los aspectos pudiesen encontrar cabida en una u otra "categoría". Sin embargo resulta claro que son un tanto artificiales por varios motivos: porque no están claramente separados sino que se hallan interrelacionados y ligados entre sí y porque podríamos haber puesto una infinitud más de ellos (y quizá podríamos haber prescindido de alguno de esos). Sin embargo nos hemos guiado por el criterio de importancia cuantitativa y hemos optado por mencionar los que "se repiten" más por los autores,

aquellos en los que se logra mayor coincidencia. También cabe señalar que hay aspectos que bien podrían ir juntos.

En definitiva, después de un análisis exhaustivo, los aspectos de mayor coincidencia como influyentes son, de forma ordenada: el profesorado, el currículo, la evaluación, la organización y gestión de las instituciones educativas y los recursos y costos económicos. Vamos a tratar de ejemplificar la existencia de definiciones centradas en uno u otro de estos ámbitos. Obviamos las definiciones centradas en los recursos porque consideramos que es una relación muy manida e introducimos otro tipo de definiciones, a nuestro juicio especialmente interesantes, centradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y/o en aspectos didácticos. Así, vamos a referirnos a definiciones: centradas en el profesorado, centradas en el alumnado, centradas en el currículo, centradas en la institución educativa, centradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y centradas en otros elementos.

### **Definiciones centradas en el profesorado**

El profesor es, sin duda, el gran artífice o guía de una enseñanza de calidad pero el profesor no es un ente en abstracto que trabaja aisladamente sino en unas condiciones temporales, ideológicas, con una determinada formación. Por ello hay que reflexionar acerca de la tendencia a culpabilizar a los profesores de todos los males del sistema educativo porque quizá todos seamos, al fin, responsables del modo en que se ejerce la docencia. Como dice Wilson: “El propósito del estudio de la calidad consiste en entenderla mejor, en aclarar cómo puede alcanzarse y en canalizar los recursos para ayudar a todos los profesores a perfeccionar su nivel actual de rendimiento y a satisfacer así las expectativas públicas de la inversión en el sistema educativo”. A lo que Carr y Kemmis añaden: “La calidad de la enseñanza se concibe como el proceso de optimación permanente de la actividad del profesor que promueve y desarrolla el aprendizaje formativo del alumno. Mas la enseñanza se valora tanto por los efectos promovidos en las adquisiciones y estilos del alumno (capacidades, asimilación de contenidos, actitudes, pensamiento crítico, compromiso existencial, etc.) como la excelencia del propio acto de enseñar (interacción didáctica) y de la implicación contextual en que situamos la enseñanza como actividad socio-crítica”.

Así, incluso podemos encontrar afirmaciones que hacen depender exclusivamente la “garantía de calidad” de la educación, de los docentes y por ello consideran que la mejora de la calidad pasa por: procedimientos rigurosos de selección, que permitan retener solamente a los candidatos de talento y muy motivados; una formación pedagógica inicial breve y basada en la práctica; una remuneración suficientemente motivante que evite la fuga a otras profesiones de los más dotados; planes de desarrollo profesional y una administración que ofrezca posibilidades de promoción. Otros elementos que se han considerado importantes son: la estabilidad del profesorado; el trabajo en equipo y la toma de decisiones compartida; la planificación y coordinación curricular a la vez que un alto grado de autonomía; un incremento en la comprensión de los propios

valores a través de la práctica; la evaluación permanente del profesorado; la formación continua y voluntad de mejora (aumentar las propias metas). Sin embargo, parece que el asunto de la formación es el que se considera aún hoy en día el más influyente. Pero debemos considerar en este sentido, que no sólo debemos valorar si existen opciones de formación permanente sino en qué modalidades se estructuran, en qué horarios se ofrecen y qué consecuencias tiene la formación sobre la práctica.

En otro orden de cosas, basar la calidad de la educación en el profesorado y su actuación implica descargar en ellos toda la responsabilidad del sistema educativo. Quizá por ello el sistema educativo suele ser valorado a partir de evaluar instituciones y profesores, sin tener en cuenta en que condiciones operan. Esto presenta indudable peligros. Como señala Elliot, la evaluación de los profesores puede interpretarse como otra estrategia más del ejercicio del poder coercitivo.

Por otra parte, si bien el reconocimiento social, profesional y económico del profesorado no suele aparecer como uno de los elementos sobre los que incidir para lograr una educación de mayor calidad, se trata, sin duda, de un elemento esencial en tanto que mejorando el prestigio de la profesión (desde todos los niveles), se mejorarán las condiciones del trabajo de los docentes y ello redundará, probablemente, en una mejor calidad de la educación. Además, la proletarianización de los docentes ha ido aparejada a la universalización de la enseñanza y al crecimiento demográfico. Del papel de “fuerzas vivas” que correspondía los maestros en el medio rural de los años cincuenta se ha pasado a una función como asistente social en primera línea de fuego de la exclusión social, la violencia y la inadecuación de la enseñanza como preparación para el empleo o como instancia de formación cívica.

### **Definiciones centradas en el alumno**

El esfuerzo por mejorar la calidad tiene como últimos destinatarios a los alumnos. Son ellos quienes, finalmente, han de verse beneficiados por el mejor funcionamiento de las instituciones y los docentes. Lo que se intenta conseguir es que los alumnos, todos los alumnos, y de acuerdo con sus posibilidades, aprendan más y mejor, aprendan a aprender por sí mismos, desarrollen el gusto por el estudio, el deseo de saber más, y alcancen progresivamente una madurez personal, social y moral que les permita actuar en forma responsable y autónoma.

Gento considera que la calidad de la educación como la “realización o plasmación individual auténtica, integral y suprema de las posibilidades reales de un ser determinado”. Para Ávila y Mena el educador ha de procurar que el individuo en el futuro alcance el conocimiento de que su participación y cooperación en la vida colectiva serán el progreso del mañana y ha de fomentar en el educando la reflexión y la experiencia que le conduzcan al conocimiento de la realidad y hacer que se sienta responsable sin temor a la equivocación. Consideran esencial que el alumno sea el centro de la actividad

educativa, abriendo cauces de participación y relación entre sus miembros al mismo tiempo que se debe potenciar el trabajo en grupo.

Al centrarnos en el alumno corremos el peligro de acabar valorando los resultados que éste alcanza. Ante este peligro Schmekles señala que si bien se puede aceptar que el objetivo de todo movimiento por la excelencia es mejorar los resultados de aprendizaje de todos los niños, es el proceso lo que produce esos resultados y por ello un movimiento hacia la calidad lo que busca mejorar es el proceso que conduce a los resultados. En otro orden de cosas, ¿qué entendemos por resultados? La concepción que tengamos de éstos puede ser muy diversa y muy amplia. En este sentido, García y Ramos señalan que, a su juicio, la calidad de la educación se manifiesta en cosas tan variadas como la capacidad de reflexión; la responsabilidad; la creatividad; la disciplina personal y social; los hábitos de lectura; la autoestima; la autodeterminación; la participación; el aprendizaje significativo; el rendimiento académico; la cultura científica; la cultura cívica; la sensibilidad cultural; la educación armónica; el conocimiento de la realidad local e institucional y del patrimonio cultural; la capacidad para el mejoramiento del medio ambiente y conservación de la salud o la capacidad para resolver problemas prácticos.

### **Definiciones centradas en el currículo**

Una de las definiciones que puede resultar ejemplar dentro de esta categoría es la de Wilson: “La calidad consiste en planificar, proporcionar y evaluar el currículo óptimo (según los criterios de optimalidad de cada país) para cada alumno, en el contexto de una diversidad de individuos que aprenden”. Como también lo es la siguiente: “La calidad que estamos buscando como resultado de la educación básica debe entenderse claramente como su capacidad de proporcionar a los alumnos el dominio de los códigos culturales básicos, las capacidades para la participación democrática y ciudadana, el desarrollo de la capacidad para resolver problemas y seguir aprendiendo, y el desarrollo de valores y actitudes acordes con una sociedad que desea una vida de calidad para todos sus habitantes”. Escámez intenta, dentro de considerar la calidad en relación a sus fines, una triple definición de calidad en relación a las finalidades, los contenidos y la metodología

### **Definiciones centradas en la institución educativa**

Las instituciones educativas son el ámbito preferente de la enseñanza y de su posible mejora. Para conseguir instituciones “exitosas” han de darse, entre otras cosas, estas condiciones: participación de las propias instituciones de enseñanza en la formación inicial de los docentes (prácticas); descentralización de la gestión y de los presupuestos; aplicación de medidas que inciten a las instituciones a mejorar; una actitud receptiva por parte de las autoridades externas; creación de redes de instituciones que trabajen con los mismos planteamientos, para facilitar el intercambio de informaciones y apoyo;

posibilidad de que las instituciones participen en las decisiones relativas a los programas y promoción de la autoevaluación y de la planificación interna.

No podemos aspirar a lograr la calidad exclusivamente a través de medidas de política educativa diseñadas a nivel central y estandarizadas y uniformes para todas las escuelas. La historia del desarrollo y expansión de la educación primaria en las décadas recientes ha mostrado que dichas medidas, si bien impulsan el crecimiento del sistema, son incapaces de asegurar calidad de manera equitativa en las diversas escuelas del país. Ello es así porque la educación verdadera es la que ocurre en el interior de cada aula, en cada escuela. Su calidad depende de las relaciones que se establezcan entre las personas que ahí trabajan, con los alumnos y con la comunidad inmediata a la que sirven. Por eso, la calidad de la educación sólo podrá mejorarse, en forma real, en la medida en que, desde cada plantel educativo se generen, de manera participada y compartida, las condiciones que esa escuela necesita para lograr resultados de calidad en la educación impartida a esos alumnos determinados en las condiciones específicas de la comunidad concreta a la que presta servicios. Siendo así, “la calidad de la educación, en cuanto se manifiesta en un producto válido, dependerá fundamentalmente de lo que acontece en la escuela, de las estructuras y procesos de las instituciones educativas”.

No faltan voces críticas, para quienes hablar de calidad de la enseñanza es utópico, por lo que es mejor hablar de la calidad de las instituciones educativas. Para ellos un sistema (educativo, económico o del tipo que sea) no admite ser adjetivado “de calidad”; podrá ser considerado en cualquier caso completo/incompleto, coherente/incoherente, adaptado/desadaptado, etc. Pero la calidad se obtiene/o no se obtiene de su aplicación práctica, de su proyección práctica y, en definitiva, de su producto.

Los numerosos estudios de casos demuestran hasta que punto la calidad de la enseñanza depende directamente de los docentes y de las instituciones educativas, cualquiera sea el papel de las medidas externas adoptadas por las autoridades educativas. Del mismo modo, se ha visto que la escuela es la unidad básica de funcionamiento para conseguir la calidad. Además se ha señalado que las sociedades democráticas asignan unas finalidades a la educación, pero, en definitiva, la operatividad de las intenciones educativas se plasma en las instituciones.

Desde esta perspectiva enfatizada de la institución educativa como unidad básica de la calidad de la educación, hay estudios que consideran a la escuela como un ecosistema, caracterizado, entre otras cosas, por la interrelación entre sus elementos y las personas que lo integran, por la cultura autóctona de cada institución y por la perspectiva interpretativa desde la que se concibe la realidad.

El hecho de tomar la institución educativa como unidad y de hablar de la calidad de la escuela en su conjunto puede resultar peligroso en tanto que puede conducir a realizar listados de instituciones de mayor o menor calidad sin aclarar los indicadores por los que se rigen para tales clasificaciones.

## **Definiciones centradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje**

Como, en definitiva, el fin de la educación es que se dé el máximo desarrollo individual de cada persona, desde el marco constructivista que opera actualmente, hay que facilitar las condiciones para que el alumno realice sus aprendizajes. Por ello el proceso de enseñanza-aprendizaje aparece, en ocasiones, como el elemento nuclear de la calidad. Así se manifiesta Coombs cuando sostiene que “la calidad tiene que ver con la coherencia de lo que se enseña y se aprende, con el grado de adecuación a las necesidades de aprendizaje, presentes y futuras, de los aprendices concretos, habida cuenta de sus circunstancias y expectativas particulares. La calidad de la educación exige contemplar, además, las características de los elementos que integran el sistema educativo: estudiantes, profesores, instalaciones, equipamiento y otros medios, sus objetivos, contenidos de la programación y tecnologías educativas; también los entornos socioeconómicos, culturales y políticos”.

Para Escámez “una educación es de calidad cuando posibilita, potencia y produce el resultado de humanizar más a todos y cada uno de los agentes educativos implicados. El patrón de calidad de un sistema educativo es la consecución del “ser más” de cada hombre concreto, singular y único. La realidad de cada hombre es individual y social por lo que una educación de calidad tiene una doble dirección: la mejora de cada uno de los miembros que integran la educación y la mejora de los contextos socioeconómicos y culturales donde viven, se configuran como hombres y construyen su realidad personal”. En esta misma perspectiva, la calidad de la enseñanza está estrechamente ligada a la riqueza de la interacción y la significatividad, validez e implicación de las tareas en el aprendizaje formativo de los alumnos. La enseñanza se estructura así desde una perspectiva esencialmente procesual, que organiza y promueve el conjunto de tareas que llevan a cabo los alumnos, esenciales para su formación.

## **Definiciones centradas en otros elementos**

Por todo lo mencionado, más que guiarnos por características externas parece que debemos basar la calidad en aspectos internos, en el clima y la cultura de cada institución educativa, puesto que para introducir cambios para mejorar la calidad lo más relevante resulta ser la existencia de un clima favorable, una cultura cooperativa, participativa y compartida por todo un equipo implicado en el pretendido cambio. Es que “la cultura es un conjunto de valores, creencias y principios que guían la actividad de una organización y la diferencian de otras. Representa un sistema de actuación que refleja los valores básicos compartidos”. La cultura organizativa de la institución educativa, sus procesos psicosociales, su *ethos* son el nexo de unión entre la eficacia escolar y los procesos de mejora y por eso mismo, para que los cambios sean efectivos hay que cambiar la cultura.

La cultura tiene que ver, pues, con el claustro y con el alumnado, pero no

podemos tampoco obviar el papel de las familias, especialmente en los primeros tramos educativos: “se ha llegado a la conclusión de que el tamaño de la institución educativa es tan importante como el tamaño de las clases. Las escuelas de menos de mil alumnos hacen posible una mayor participación de los padres y una atención más personalizada a los alumnos (mayor nivel de exigencia, mayores posibilidades de participación en las actividades extraescolares, etc.)”.

La existencia de una línea pedagógica consensuada es, a nuestro juicio, otro de los pilares sobre los que se edifica la calidad, como también lo afirma Wilson: “...la mejora de la calidad en educación depende de que las personas del conjunto del sistema alcancen una visión más clara de los criterios conforme a los cuales debe definirse tal calidad.

La autonomía es otro de los elementos clave por los que pasa la calidad educativa. Las instituciones educativas tienen una autonomía muy limitada, dado que la dinámica interna está regulada por mecanismos externos que, a su vez, ponen en debate la pretendida autonomía. La institución educativa no contrata a los profesionales, sino que incorpora nuevos profesionales a su cultura al comienzo de cada año; la figura del director está desprestigiada; el claustro cuenta muy poco; la admisión de alumnos queda establecida en la norma.

Otro elemento de importancia capital es el referido a los intercambios con la comunidad. Así, la comunicación con las familias y sus opiniones y nivel de satisfacción respecto a los servicios educativos constituyen uno de los fundamentos de la calidad, porque “la calidad no es sólo calidad producida sino también, y sobre todo, calidad percibida”.

A pesar de que los recursos económicos no son un aspecto determinante, todos los estudios suelen referirse a ellos. Es decir, tener más recursos financieros parece que no genera necesariamente una mayor calidad, pero no tenerlo sí puede llevar a una disminución de la calidad. En ningún caso una enseñanza de calidad puede entenderse como aquella que sea económicamente más rentable, que utilice de forma más eficiente sus recursos. Así, la economía no explica la calidad pero la condiciona. Una educación de calidad no se consigue con presupuestos reducidos, pero tampoco está claro que toda inversión en educación produzca mejoras en la calidad de los servicios educativos. Se señala como esencial la autonomía económica: que la institución disponga de recursos para el desarrollo de programas propios, la ejecución de proyectos de investigación, la adquisición de material y equipo o la realización de otras actividades específicas.

Los aspectos centrados en la dirección de la institución educativa resultan de vital relevancia para la calidad educativa pues “el carácter y la calidad del director son, con mucho, las principales influencias determinantes de lo que una escuela se propone hacer y de la medida en que se alcanzan esos objetivos”. La dirección es uno de los factores que favorecen la calidad, pero se encuentra con problemas como: falta de tradición del trabajo en equipo; estructuras de la institución educativa poco eficaces; falta de preparación

técnica en los líderes de coordinación; falta manifiesta de recursos suficientes para motivar e incentivar a los grupos de trabajo. Una dirección eficaz se facilitaría con: la participación colegiada de los miembros de la comunidad educativa; una visión clara de los objetivos a conseguir; un liderazgo bien definido; un clima participativo y bien estructurado; la claridad en las expectativas de los equipos; el buen dominio de las capacidades básicas y la importancia tanto en los procesos como en los resultados obtenidos.

### **Nuestra definición**

En primer lugar, entendemos, como se ha ido viendo, la calidad como tendencia, como trayectoria, como proceso de construcción continuo, más que como resultado.

En segundo lugar, creemos en la calidad como filosofía en tanto que implica y compromete a todos los miembros de la comunidad educativa en un proyecto común que asumen con ilusión, con ganas de hacer las cosas bien, de mejorar.

En tercer lugar, no la equiparamos con eficiencia. Huimos de conceptos estereotipados del tipo “conseguir los máximos resultados con los mínimos recursos”. A nuestro juicio, la calidad va más allá de un rendimiento más o menos alto (si, por ejemplo, éste no se acompaña de un proceso de aprendizaje satisfactorio).

Consideramos la calidad como proceso, como trayecto o camino más que como producto final a pesar de la dificultad de su evaluación. Es un proceso en sí mismo, no que apunta exclusivamente a la obtención de unos resultados inmediatos o finales sino, fundamentalmente, a un modo de ir haciendo. Un producto se puede valorar, aunque ello admita matizaciones, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo; pero, un proceso ¿se puede valorar? ¿cómo? O bien se valora el proceso por el resultado al que conduce finalmente o bien se operativiza al máximo todos los pasos de que se compone y se analiza cada uno por separado. Pero aún así puede que no se capte toda la complejidad de los fenómenos. Este puede ser el caso de los procesos educativos y de las instituciones educativas. Quizá estudiando cada elemento aisladamente, cada paso del proceso, no lleguemos a comprender éste en toda su magnitud, tanto por la intangibilidad de muchos de los elementos (porque hay aspectos decisivos –cultura, clima– que son difíciles incluso de definir) como por el entramado de relaciones multidireccionales que se crean entre ellos. Por lo tanto es fácil que de este modo no podamos evaluar su “calidad”.

Finalmente, apostamos por la calidad como una espiral ascendente. Siempre es posible pretender más calidad. Un movimiento de búsqueda de la calidad es, por esta razón, un proceso que, una vez iniciado, nunca termina. No hay tal cosa como “niveles aceptables” de calidad. Siempre tenemos que estar insatisfechos con los niveles de calidad alcanzados, porque siempre será posible mejorarlos.

Por ello entendemos calidad como el proceso consensuado (por todos los

miembros implicados) de construcción de objetivos para cada contexto y momento y como la trayectoria o tendencia que realizamos para conseguirlos. En el caso de la educación sería el proceso de construcción y/o fijación (por miembros de los distintos estamentos de la comunidad educativa) de objetivos educativos, no sólo referidos al logro e los alumnos, sino también a cuestiones curriculares y organizativas, a la vida de la institución, y el camino que recorreremos para lograrlo.

Tomado y adaptado de: Elena Cano García (1998): *Evaluación de la calidad educativa*.

## **Unidad II**

# **LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA**

## CAPÍTULO 3

# GESTIÓN Y MEJORA ESCOLAR

### INTRODUCCIÓN

Los países desarrollados están protagonizando un tiempo histórico, una de cuyas características fundamentales es la rapidez con la que se suceden los cambios. Ese dinamismo propio de las sociedades avanzadas concierne a lo social, a lo científico-tecnológico, a lo económico y a sus relaciones mutuas, haciendo más complejo el contexto en el que han de desenvolverse tanto las personas como las organizaciones e instituciones privadas y públicas.

El sistema educativo, en su condición de subsistema social, no es una excepción y se ve afectado con cierta intensidad por la nueva situación, lo que aconseja la necesaria transgresión de ese undécimo mandamiento señalado por McClure que prescribe: *"Dejarás la escuela como ha estado siempre"*.

Sin ignorar la singularidad de la educación como tarea, ni su elevado cometido social, ni la cuota de especificidad propia de las instituciones educativas, lo cierto es que sin un cambio profundo en el seno de los centros escolares en tanto que organizaciones, en su concepción de la gestión y en las prácticas correspondientes, la Educación española tendrá serias dificultades para adaptarse a los nuevos tiempos, lograr mejores estándares de calidad para todos y contribuir sustancialmente al progreso personal, social y económico.

La adaptación de cualquier institución a un entorno cambiante no constituye un proceso espontáneo o automático. Para conducir con éxito la operación se hace imprescindible mirar hacia adelante, reflexionar sobre el futuro a fin de poder captar una imagen de cierto grado de coherencia que aporte a la institución una cierta seguridad, un cierto grado de estabilidad institucional perfectamente compatible con los procesos de cambio.

En el presente capítulo analizaremos, en primer lugar, algunos de los rasgos generales más característicos del contexto en el que han de desenvolverse los centros educativos. Seguidamente, nos detendremos en los pilares fundamentales de ese marco de referencia que sustenta y conforma el movimiento por la calidad en la gestión de estos centros que, desde 1996 viene impulsando el Ministerio de Educación y Cultura. Y, finalmente, describiremos en forma sintética un conjunto de políticas evolutivas que ha permitido articular dicho movimiento y dotarlo de contenido práctico.

## CONTEXTO

La sociedad postindustrial ha traspasado ya el umbral de la llamada sociedad del conocimiento y avanza inexorablemente hacia la primacía de la inteligencia y del saber como principales factores de progreso social y económico. Sirvan a modo de ilustración los siguientes datos. A escala mundial la producción de *software* informático –producto puro de la inteligencia humana– constituye la principal fuente de valor añadido en el comercio internacional. En la elaboración de *chips* el costo de los materiales representa menos del 1 % del costo total. Tanto en su producción como en la de todos aquellos sistemas que tienen en el *chip* su componente fundamental, la sustancia más preciosa es el saber asociado a su concepción y a su desarrollo. Recientemente, la Asociación de la Industria Electrónica del Japón (EIAJ) ha estimado que las nuevas actividades vinculadas a la sociedad de la información –tales como la telemática, el teletrabajo, la enseñanza a distancia, etc.– podrían alcanzar en el último quinquenio del presente siglo la envergadura de las industrias electrónicas o del automóvil, lo que supone una cifra del orden de los 527.000 millones de dólares.

En semejantes circunstancias, la educación y la formación refuerzan su condición de elementos de carácter estratégico y la mejora de la calidad educativa se convierte en un objetivo fundamental de todos los países desarrollados. Pero, no es sólo el conocimiento específico, directamente vinculado al mundo del empleo, el que resulta realmente afectado, sino que el dominio de los conocimientos básicos, las formas de pensamiento avanzado y las competencias cognitivas de carácter general constituyen, en el momento presente, ingredientes indiscutibles de un capital humano de calidad y la mejor garantía de adaptación a exigencias de cualificación y a entornos profesionales francamente dinámicos.

Esta revalorización del conocimiento y del saber como instrumentos de progreso personal, económico y social alcanza, asimismo, a las familias y origina, como efecto inducido, un aumento de sus expectativas con respecto al funcionamiento de las instituciones educativas, entornos que sirven para sus hijos de nidos fundamentales de aprendizaje.

Pero, además, ninguno de los países europeos renunciamos a conjugar los dos elementos, para algunos contrapuestos, del binomio *excelencia/equidad* y ese incremento de la democratización –entendida aquí en el sentido de una mayor consideración de los derechos y de las libertades individuales– que caracteriza el panorama sociopolítico de los países más avanzados, conlleva la defensa renovada de una educación y de una formación de calidad para todos, esto es, para cada uno de los ciudadanos, cualesquiera que sean las características de su entorno familiar y social o sus opciones vocacionales.

Por si ello fuera poco, y en un momento como el presente en el que afloran la crisis de valores y aparecen rasgaduras en el tejido social, se descarga en los sistemas escolares y en sus instituciones una buena parte de la responsabilidad de la socialización de los individuos, responsabilidad que, en

otros tiempos, era asumida en mucha mayor medida por otras instituciones sociales.

En este mismo orden de ideas, el libro blanco sobre educación y formación de la Unión Europea advierte lo siguiente:

"Considerar la educación y la formación en relación con la cuestión del empleo no quiere decir que la educación y la formación se reduzcan a una oferta de cualificaciones. La educación y la formación tienen por función esencial la integración social y el desarrollo personal, mediante la asunción de valores comunes, la transmisión de un patrimonio cultural y el aprendizaje de la autonomía".

Por todas estas razones los gobiernos incrementan sus expectativas respecto del rendimiento de los sistemas educativos y promueven la reflexión para la búsqueda de soluciones y para la implementación de políticas capaces de atender los desafíos que se ciernen sobre sus correspondientes países.

Por otro lado, la modernidad ha llevado consigo en las sociedades avanzadas un mayor protagonismo del individuo y una consolidación del ejercicio de la ciudadanía. Consiguientemente, el nivel de exigencia de los usuarios ante los bienes y servicios que les prestan tanto las entidades privadas como las instituciones públicas ha aumentado de forma notable y su impacto se ha visto acentuado por un contexto socio histórico en el que se han revalorizado las libertades individuales y, en particular, la libertad de elegir.

Esta circunstancia alcanza, asimismo, a la consideración de los derechos legítimos que el ciudadano reclama en su relación con la administración, en tanto que gestora de servicios de carácter público. Tampoco en esto la educación es una excepción, sino que los centros docentes públicos se ven confrontados a una nueva situación con ciudadanos más maduros, con usuarios más preparados y menos condescendientes con las deficiencias en el funcionamiento de instituciones sobre cuya calidad cifran elevadas expectativas.

A estos rasgos de carácter general, que describen el contexto en el que se está desarrollando la educación en los países desarrollados, hay que añadir los vinculados, específica mente en el nuestro, al importante cambio en la configuración del sistema educativo previsto en la Ley Orgánica de 1990 y cuya implantación está afectando, en estos momentos, a sus etapas más críticas y decisivas, a saber, las que corresponden a la educación secundaria. Así, por ejemplo, la incorporación de la educación secundaria obligatoria a los Institutos, junto con la prolongación de la obligatoriedad de la enseñanza hasta los 16 años, está generando en este tipo de centros problemas nuevos que exigen nuevos planteamientos organizacionales y nuevas estrategias de resolución.

Pero, además, el diseño del modelo de Instituto de Educación Secundaria característico de la reforma educativa se corresponde con el de Centro Integrado. Así, resulta relativamente frecuente que en los institutos se imparta la educación secundaria obligatoria, los bachilleratos, los ciclos formativos de

grado medio, los ciclos formativos de grado superior y los programas de garantía social. Esta multiplicidad de niveles de enseñanzas y de tramos de edad, se suma al resto de los rasgos de carácter general antes citados para configurar un panorama de funcionamiento altamente complejo.

Finalmente, en este análisis somero de algunas de las notas más características del contexto en el que han de operar los centros de enseñanza, cabe hacer referencia a un aspecto que afecta de lleno al profesor como profesional.

La dimensión del individualismo contemporáneo como búsqueda de la singularidad, que constituye el contrapunto inevitable de nuestras sociedades igualitarias, no puede de ningún modo confundirse con una forma de autismo; la deseada singularidad del individuo no lleva a su aislamiento social, sino más bien a lo contrario, dado que es en interacción con los otros, interpretando la manera en que los más próximos lo identifican, lo valoran y lo distinguen, como el hombre de hoy reafirma su individualidad. Frente a la tendencia a la despersonalización, la tecnologización de las relaciones o la deshumanización de la vida urbana, el individuo de la modernidad, celoso de su independencia y de su autonomía, está presto, sin embargo, a abrazar una forma de holismo moderado, parcial o fragmentario, en el cual el todo y la parte parecen firmar un contrato tácito de refuerzo mutuo, de beneficio recíproco.

No es de extrañar, pues, que algunos autores hayan identificado a la sociedad pos capitalista como una sociedad de las organizaciones en tanto que entornos sociales relativamente restringidos, en los cuales el individuo es reconocido como persona, sus ideas y competencias son valorados y, por ello, puestas gustosamente al servicio de un proyecto común, en un marco en donde la ética de la obligación es sustituida por la ética de la responsabilidad.

Gilles Lipovetsky, en su libro *El crepúsculo del deber*, describe esta situación en los siguientes términos:

"En la organización de la excelencia los ideales compartidos reemplazan el principio a la coerción burocrática... la ética en la gestión significa tanto el renacimiento del ideal normativo de los valores como una atención incrementada llevada a los factores psicológicos y relacionales en la motivación del trabajo... No constreñir más en el trabajo con la norma ideal o la disciplina sino hacer de él una esfera potencialmente rica en realización íntima y capaz, con ello, de conjurar los movimientos de no pertenencia individualista".

Este marco cultural en el que, en las postrimerías del presente siglo, se desenvuelven las relaciones entre individuo y organización, afecta indudablemente al profesorado el cual, como el resto de los profesionales, comparte un mismo tiempo histórico y ese ambiente social, de carácter general, que le es propio. Dicho ambiente influye en el modo de enfocar el sentido de la actividad laboral y de percibir sus recompensas.

El profesor soporta mal la despersonalización que la generalización de la

educación, en cierta medida, ha generado y su autopercepción como profesional se ve negativamente afectada. La regresión en la autoimagen converge, precisamente, con ese movimiento sociológico de revalorización de los entornos laborales, descrito entre otros por Lipovetsky, y contribuye, por contraste, a acentuarse. Por ello, necesita más que nunca el reconocimiento, la valoración social y, sobre todo, un entorno profesional gratificante que haga posible ese pacto imprescindible entre persona e institución, entre individuo y comunidad.

## **FUNDAMENTOS**

El análisis anterior sobre algunos de los elementos que caracterizan el contexto en el que se han de desenvolver los centros de enseñanza nos sitúa ante la tarea ineludible de profundizar en la descripción de un marco de referencia potente y comprensivo desde el cual se puedan pensar, diseñar e implementar las propuestas relativas a la mejora de la calidad de este tipo de instituciones y a la elevación de su nivel de funcionamiento. En este punto, hacemos nuestra la posición de Kurt Lewin cuando afirmaba: *"No hay nada más práctico que una buena teoría"*.

En efecto, en la resolución de un entramado complejo de problemas los métodos simples de ensayo y error resultan altamente ineficientes. En cambio, si se dispone de un marco conceptual y metodológico explícito, lo suficientemente completo como para recubrir la mayor parte de los aspectos del problema y, a la vez, lo suficientemente flexible como para incorporar las pruebas adversas de la experiencia y, en general, los cambios que la realidad aconseje, dicho marco servirá de guía y proporcionará perspectivas y herramientas que faciliten su resolución. Pero, además, generará un espacio muy rico en significado capaz de iluminar las actuaciones individuales y colectivas, de dotadas de sentido y de mejorar tanto la comprensión como la acción en los distintos niveles de decisión.

En lo que sigue, centraremos la atención en cuatro pilares básicos de ese marco de referencia que fundamenta e impulsa las políticas del Ministerio de Educación y Cultura en materia de calidad en la gestión de los Centros Educativos, a saber, la concepción epistemológica, la dimensión ética, la orientación pragmática y la inspiración metodológica.

### **Concepción epistemológica**

La concepción epistemológica que subyace en el movimiento por la calidad en la gestión asume, en buena medida, los rasgos característicos del pensamiento complejo y de una de sus aproximaciones más conocidas, a saber, el enfoque sistémico.

Por efecto de una cooperación internacional incrementada, el movimiento de

evaluación comparada de los sistemas educativos de los países desarrollados se acelera y los correspondientes estudios científicos sacan a la luz la existencia de problemas comunes, de deficiencias compartidas y de aproximaciones igualmente inadecuadas. Un *orden imprevisto* parece emerger en el desarrollo de las correspondientes políticas educativas; lo planificado es sobrepasado por ese orden espontáneo –no siempre ajustado a lo deseable– que resulta conceptualmente ajeno a los planteamientos mecanicistas, a las aproximaciones reduccionistas, a las causalidades lineales y a los esquemas estáticos o de equilibrio que, en buena medida, han constituido un marco de referencia implícito desde el cual se han pensado o planeado las referidas políticas.

Lo cierto es que nunca como antes se ha tenido la percepción de la considerable complejidad de los sistemas educativos y emerge progresivamente la convicción de que la reflexión sobre el sistema educativo, sobre sus reformas y, en general, sobre las políticas que le son características no puede ignorar esa nueva lógica, esa nueva epistemología y, en fin, esa nueva forma de pensar la realidad física, natural y social que a lo largo de las dos últimas décadas se ha abierto camino en el panorama de la ciencia contemporánea y que se alberga en el llamado *paradigma de la complejidad*.

En una primera aproximación, cabe caracterizar la complejidad como el rasgo fundamental de los sistemas complejos en tanto que sistemas formados por una gran cantidad de agentes independientes, de distintos tipos, interaccionando entre sí de múltiples maneras, a diferentes niveles organizativos y de acuerdo con leyes más o menos complicadas.

Para Lévy-Leblond los sistemas complejos conjugan una *heterogeneidad estructural*, en el sentido de que se manifiesta en ellos la existencia de una estructura jerarquizada en niveles de organización, con una *reciprocidad funcional* que alude a la existencia de acciones recíprocas entre elementos y entre niveles, a circuitos de retroalimentación y, en general, a conexiones causales de carácter circular.

En el mundo de la educación resulta cada vez más frecuente invocar el enfoque sistémico para modelizar los sistemas educativos, para visualizar sus mecanismos causales y sus relaciones internas; o apelar a las sinergias y aludir a propiedades emergentes.

1. Una de las peculiaridades del enfoque sistémico consiste en un cambio en las relaciones existentes entre las partes y el todo. La perspectiva analítica de inspiración cartesiana, según la cual el todo se construye por adición de las partes, es superada por un planteamiento que asume las posibilidades de la *sinergia*, esto es, el refuerzo de diferentes acciones causales individualmente consideradas para dar lugar a un efecto cuantitativamente superior al que cabría esperar de la mera suma de los efectos parciales. Ese *dictum* aristotélico, que establece que el todo es superior a la suma de las partes, no sólo tiene cabida en términos cuantitativos sino también cualitativos y se manifiesta en la presencia en los sistemas complejos organizados de propiedades emergentes no contenidas en cada uno de los

elementos sino producidas por efecto de sus interacciones. Estas propiedades sistémicas desaparecen cuando, adoptando una aproximación analítica, se pretende dividir la realidad en sus elementos componentes.

2. La segunda característica del enfoque sistémico consiste en el papel preponderante que se otorga a las relaciones causales de carácter circular –y, en general, a las interrelaciones– a la hora de comprender la realidad. Ese modo de pensar abre radicalmente la visión de las conexiones causa-efecto, permite ir más allá de las consecuencias inmediatas de las acciones y sitúa éstas en una perspectiva mucho más amplia. Lo cierto es que cuando uno se habitúa a esta forma de pensar la visión se amplía, aumenta la capacidad de penetración en el modo de funcionamiento de los sistemas complejos y, con ello, la probabilidad de acierto en las acciones que corresponde ejercer sobre ellos.
3. La tercera característica de este enfoque epistemológico es la articulación de la realidad en niveles de complejidad. Cada nivel posee sus propiedades específicas y un comportamiento propio, lo que no obsta para distinguir relaciones verticales, o entre niveles, que tienen su repercusión en las relaciones horizontales, o internas a un nivel dado.
4. La cuarta característica del pensamiento sistémico es que revaloriza lo contextual, esto es, las relaciones que el sistema establece con su entorno y que condicionan su comportamiento y su evolución. Pero, probablemente, el rasgo más general del enfoque sistémico es la primacía de lo relacional, de la conceptualización de la realidad en términos de relaciones entre entidades que son afectadas por otras en el seno de los sistemas complejos organizados.

La aproximación que es característica del movimiento por la calidad en la gestión escolar se distingue por su enfoque global, integral o sistémico y asume, tácita o explícitamente, esos cuatro rasgos esenciales que acabamos de describir.

La propia noción de calidad educativa constituye un ejemplo de concepto polifacético y polimórfico –en definitiva, complejo– que, adoptando una perspectiva analítica, se manifiesta en una pluralidad de componentes o de factores de calidad. La OCDE, en su informe internacional sobre las escuelas y la calidad, efectúa una excelente aproximación a esa multiplicidad de aspectos, facetas o atributos del concepto. Sin embargo, ninguno de ellos –ni tampoco su simple adición– resulta suficiente para aprehender convenientemente el concepto.

La calidad de las escuelas constituye, muy probablemente, una propiedad emergente de los centros educativos cuando operan de acuerdo con ciertos principios que toman en consideración la complejidad. Un análisis racional de los centros docentes revela, en efecto, esa heterogeneidad estructural a la que alude Lévy-Leblond como característica de los sistemas complejos, con la existencia de tres niveles de realidad bien diferenciados: el nivel de los alumnos, el nivel de los profesores y el nivel de los equipos directivos. Todos

ellos comparten una realidad común pero no la ven de la misma manera.

Por otro lado, la interacción entre niveles –esa reciprocidad funcional que cita Lévy-Leblond– presenta una razón más que evidente para considerar la aparición de esos bucles causales que pueden dar lugar a efectos imprevistos, tanto negativos como positivos, sobre la institución escolar.

Asimismo, la validez del enfoque con textual o eco lógico del pensamiento sistémico resulta, en este caso, indiscutible. Un centro educativo constituye un sistema abierto que se halla en permanente interacción con otras instituciones o entidades de carácter social tales como la familia, los medios de comunicación y otros entornos próximos o remotos, que influyen sobre el centro y pueden ser influidos por él.

La evidencia empírica acumulada a lo largo de más de dos décadas en torno al movimiento de las llamadas *escuelas eficaces* parece dar cobertura a nuestra anterior conceptualización.

Pero esa concepción global, integral o sistémica de la noción de calidad escolar nos remite, necesariamente, a una aproximación homóloga en la forma de gestionada. La gestión de la calidad en los centros docentes ha de ser, pues, global, incidiendo sobre las personas, sobre los recursos, sobre los procesos y sobre los resultados; promoviendo sus acciones recíprocas y orientando el sistema, en su conjunto, hacia ese estado cualitativo que caracteriza las instituciones educativas excelentes.

### **Dimensión ética**

La cuestión de los valores, tanto en el plano individual como en el colectivo, constituye un asunto central en una aproximación global a la calidad de las escuelas, en particular, y de las organizaciones humanas, en general. Ignorar tal dimensión equivale a reducir, probablemente a cero, las posibilidades de implantación y desarrollo de un programa de calidad en la gestión y la consecución de los resultados esperados.

Una observación sistemática de las organizaciones de calidad, tanto escolares como no escolares, revela la existencia de un entramado coherente de valores individuales y de valores compartidos que marca el *ethos* organizativo, orienta las decisiones, da fuerza a los compromisos y otorga sentido a las actuaciones de todo el personal.

Los valores centrales que han de acompañar a las escuelas de calidad se agrupan más bien en "racimos éticos" al incluir cada uno una pluralidad de componentes. En lo que sigue destacaremos tres de ellos:

- Concepción humanista de las relaciones tanto internas como externas de la institución escolar.
- Revalorización de la ética de la responsabilidad.

- Actualización de la ética de la profesión docente.

En las escuelas de calidad, las relaciones con las personas se fundamentan en los principios de respeto a la dignidad del individuo, de lealtad, es decir, de corrección ética y de confianza recíprocas. Y estos principios presiden las relaciones de los directivos con los profesores, de los profesores con los alumnos, de la institución con las familias y de los alumnos entre sí y afectan, en general, a toda la esfera de relación de la institución escolar.

Está fuera de toda duda que ninguna organización humana es un paraíso y la escuela desde luego no es una excepción. Como en todo espacio social, en ella se dan cita, a su escala, esas dos facetas contrapuestas que son propias de la vida política, a saber, los antagonismos entre personas o entre grupos y, a un tiempo, la integración de todos en una comunidad.

La faceta de conflicto constituye, con frecuencia, un capítulo importante de la vida de los centros educativos por la confrontación de intereses entre personas, entre departamentos o entre sectores de la comunidad educativa, o por las diferencias existentes en las perspectivas propias de los diferentes niveles jerárquicos o de realidad organizacional.

No obstante lo anterior, las escuelas de calidad se proponen estimular la faceta de compromiso y lo consiguen depositando confianza en las personas, y creando un clima de reconocimiento, de motivación y de refuerzo, tanto de la dirección hacia los profesores como de estos hacia los alumnos, mediante la transferencia de expectativas positivas, la valoración de sus logros, la aceptación de sus ideas y la exaltación de los buenos resultados.

Los profesores son considerados, por principio, por la Dirección como profesionales expertos y su liderazgo contribuye a convertir la institución escolar en un espacio social vivo en donde el individuo puede integrarse como protagonista de un dinamismo participativo de corte democrático, entendiendo aquí el calificativo en su mejor sentido; esto es, la inteligencia y las aportaciones de todos son valorados dentro de un ambiente que combina libertad y responsabilidad, que estimula la reflexión, la expresión y la comunicación, pero es riguroso y exigente en cuando a la acción, a sus resultados y a sus consecuencias. Orientada de este modo, la institución escolar se convierte en una unidad de articulación de la sociedad, permitiendo a sus protagonistas ejercer, cada uno a su nivel, una forma de participación efectiva y logrando una conciliación equilibrada entre la dimensión integradora y comunitaria y el desarrollo y ejercicio de la autonomía personal.

Resulta a este respecto particularmente significativo el hecho de que, desde una aproximación independiente al movimiento de la calidad, los estudiosos de los fenómenos de la violencia escolar y de sus soluciones hayan reivindicado la orientación humanista en las relaciones profesor-alumno como medio eficaz de prevención de los procesos de degeneración de la convivencia escolar. De acuerdo con Bosworth, el enfoque humanista de las relaciones profesor-alumno comporta los rasgos siguientes:

- Demostrar respeto y educación al alumno, lo que implica escucharlo, dedicarle tiempo y voluntad de atenderlo personalmente.
- Valorarlo como individuo, esto es, mantener una relación personal con él reconociendo sus avances y sus logros.
- Ayudarlo en sus problemas personales, es decir, estar disponible para dedicarle tiempo y ayuda en sus dificultades no académicas.
- Apoyarle en sus problemas académicos, animándole y guiándole en sus dificultades, o explicándole la materia de forma más comprensible.

Pero la orientación humanista de las escuelas de calidad ha de alcanzar, asimismo, a la esfera externa de relación y, particularmente, a las familias. Con alguna frecuencia, en la literatura sobre la gestión de calidad en las organizaciones educativas las familias son caracterizadas como los clientes externos de la organización, lo que, desde una visión estática del concepto ha generado sencillas críticas de mercantilización de las relaciones educativas. No es éste el caso; la evolución de la noción de cliente ha atemperado su connotación meramente mercantil para poner el acento en la atención a las necesidades humanas de los beneficiarios de un bien o de los usuarios de un servicio con criterios de calidad; en definitiva, se ha humanizado. Pero, además, ha ampliado su campo semántico para aludir a todas aquellas personas, grupos o instituciones que se benefician directamente, o que resultan afectados, por las actividades de una organización. Y es que, como nos anticipara el epistemólogo francés Gaston Bachelard: *"Una noción es siempre un momento de la evolución de un pensamiento"*.

La mejora de las relaciones externas de un centro educativo constituye una exigencia ética de las organizaciones escolares. Su credibilidad y su legitimidad social no es algo que esté asegurado para siempre sino que requiere de una renovación permanente, de un aseguramiento constante que permita garantizar un "balance social" positivo, esto es, un elevado grado de satisfacción del entorno social en el que desarrolla su actividad.

Para ello resulta imprescindible –utilizando la formulación de Max Weber– superar la ética de la convicción mediante una ética de la responsabilidad que tome en consideración no sólo los principios o el valor intrínseco de las actuaciones sino también los resultados, las consecuencias previsibles de la propia acción. Esa revalorización de la ética de la responsabilidad concierne a la institución escolar en su conjunto –destacando el interés por los resultados educativos y por la idoneidad de las múltiples acciones y procedimientos, de cuya integración emergen aquéllos– pero afecta también a los planteamientos individuales e introduce una modulación en lo que, de acuerdo con una deontología profesional actualizada, exige en un tiempo y en un contexto determinados el ejercicio de la profesión docente.

Una ética renovada de la profesión ha de conducir las acciones individuales hacia la obtención de los mejores resultados educativos posibles, para

conseguir los cuales el reforzamiento de la dimensión institucional de los centros docentes constituye, en el momento presente, un requisito imprescindible.

El debilitamiento de otras instituciones sociales, la autopercepción de una mayor grado de autonomía por parte de los adolescentes y la disminución de la consideración social de la figura del docente, hacen del grado de fortaleza institucional de los centros de enseñanza un factor crítico de su calidad; de su calidad vista desde la perspectiva del usuario del servicio educativo, particularmente de las familias, pero también vista desde la óptica del propio profesor que requiere de un marco institucional sólido que facilite su ejercicio profesional.

Por tales motivos, la incorporación activa a un proyecto compartido constituye, en el contexto actual, una nueva exigencia ética de la profesión docente. Como ha señalado Reynolds, la profesionalidad de los docentes requiere, en las actuales circunstancias, asumir activamente las ideas de colegialidad y de trabajo en equipo.

### **Orientación pragmática**

La idea de eficacia escolar se asienta en el panorama educativo internacional de las últimas décadas, como reacción a los resultados contenidos en el conocido informe Coleman, que atribuía a las variables relacionadas con el ámbito familiar de los alumnos y con su nivel socioeconómico el papel más importante a la hora de explicar las diferencias en el rendimiento de los alumnos y de las escuelas. Esta valoración tan pesimista sobre la influencia de la escuela contrastaba con las experiencias personales de profesores, inspectores y administradores de la educación que conocían escuelas capaces de obtener buenos resultados académicos y de compensar la influencia de los factores ambientales. Surge, así, el llamado *movimiento de las escuelas eficaces* que dispone de más de veinte años de antigüedad y que ha producido un importante volumen de investigaciones.

Frente a la identificación simplista del requisito de eficacia escolar con la cultura empresarial, existen sobrados apoyos éticos para incorporar dicho concepto al mundo educativo, justamente en un momento histórico en el que la calidad de los procesos mediante los cuales los individuos adquieren sus competencias y sus cualificaciones y la calidad de los resultados se advierten como factores cada vez más determinantes de su autonomía y de su prosperidad.

Los centros escolares de calidad han de caracterizarse por la importancia que conceden a los resultados educativos. La escuela de calidad ha de ser, por tanto, una escuela eficaz, esto es, una institución que alcanza los fines, las metas y los objetivos que la sociedad espera de ella. La idea de eficacia escolar nos remite tanto a la formulación de objetivos, como a la evaluación de su grado de consecución. Se es eficaz cuando se establecen, sin ambigüedad, un conjunto de objetivos y cuando éstos se cumplen; su formulación se

convierte, pues, en un prerrequisito de la eficacia.

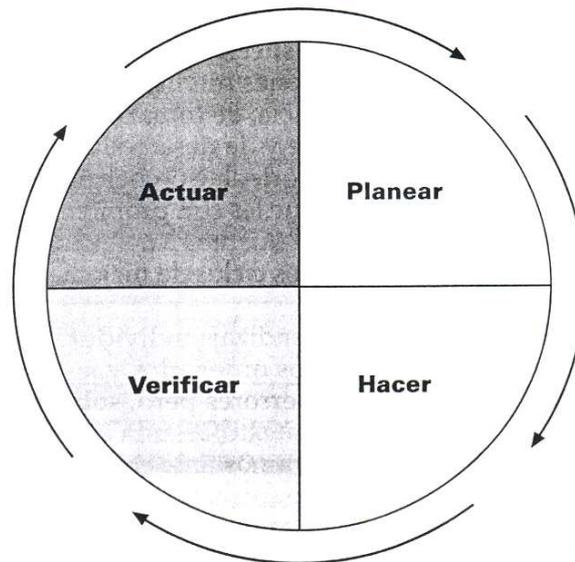
Las características del actual contexto social en el que operan los centros docentes hacen que la obtención de buenos resultados educativos constituya una prioridad para las instituciones escolares de calidad. La noción de buenos resultados educativos incluye, indudablemente, la dimensión académica pero no se agota en ella sino que se extiende a la formación de los alumnos para el ejercicio de la ciudadanía y al refuerzo de esos valores morales para la convivencia que, en el momento presente, la sociedad espera fomenten las escuelas.

Así pues, desde un punto de vista ético, la noción de eficacia escolar, por su vinculación con los resultados, se conecta de un modo natural con la llamada *ética de la responsabilidad* pero, además, en nuestras sociedades del conocimiento y de la información, la eficacia escolar ha pasado a formar parte del núcleo mismo del concepto de equidad o de igualdad de oportunidades en educación. Sólo una escuela será equitativa si es eficaz, es decir, si por su buen funcionamiento contribuye a compensar las diferencias debidas a factores socioeconómicos o socioculturales, toda vez que, como ha señalado acertadamente Jacques Lesourne, cuanto más mediocres son las enseñanzas tanto más decisivo es el papel de las familias.

### **Inspiración metodológica**

Desde un punto de vista metodológico, la perspectiva que aporta a los centros escolares la gestión de calidad es la propia de la mejora continua. En la literatura sobre organización los procesos de mejora continua se suelen conceptualizar recurriendo al llamado *ciclo de Deming* o ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) (Figura 1).

- En la fase **planificar**, se identifica el problema y se definen sus características en el marco de una actuación preliminar de diagnóstico; a partir de lo cual se elabora un plan de actuación guiado por ciertas hipótesis basadas en datos o en hechos.
- En la fase **hacer** se desarrolla lo planificado poniendo en marcha ordenadamente las acciones previstas en el plan.
- En la fase **verificar** se confronta lo obtenido con lo planificado y se efectúa una evaluación tanto de los procesos como de los resultados, a fin de completar una imagen causal fiable de los aciertos y de los errores.
- En la fase **actuar** se implementan las actuaciones necesarias para la corrección de los errores y la consolidación de los aciertos. Todo el conocimiento teórico y empírico generado a lo largo del desarrollo del ciclo se pone a disposición para la ejecución del ciclo siguiente.



**Figura 1.** Representación esquemática del ciclo de Deming o método PDCA

Desde un punto de vista general, la gestión de calidad otorga a los aspectos metodológicos un papel fundamental y hace del ciclo de Deming una herramienta básica para el logro de los objetivos de mejora.

Cabe destacar la convergencia a este respecto entre la tradición de la mejora de origen organizacional con la de origen propiamente escolar. Así, Reynolds, en su libro sobre eficacia y mejora escolar, describe las fases de los procesos de mejora escolar en los siguientes términos:

- 0. Preparación
- 1. Fase de diagnóstico
- 2. Fase de planificación estratégica
- 3. Fase de desarrollo
- 4. Fase de evaluación

Más allá del carácter geométrico explícito del esquema –circular en un caso y lineal en otro– sus coincidencias son evidentes y vienen a reflejar la necesidad ineludible de vincular la mejora a un procedimiento ordenado y sistemático en el que se combina la reflexión y la acción, la planificación y la evaluación, la toma de decisiones y el procesamiento riguroso de la información.

Sin descender a cuestiones de detalle, que son consideradas en otra parte del presente libro, interesa insistir en que los procedimientos de la mejora continua son claramente deudores de la metodología científica a cuya potencia como instrumento de aprendizaje y como herramienta de generación de conocimiento debemos, en buena medida, el nacimiento y espectacular progreso de la ciencia moderna. La inspiración metodológica de las escuelas de calidad tiene, pues, un carácter científico-racional; apuesta por los procedimientos intelectuales de autocorrección sobre la base de una evaluación sistemática

con fines retroactivos; revaloriza la optimización de los procesos y el avance mediante aproximaciones sucesivas; y asume, en fin, el desafío que es característico de las organizaciones inteligentes, capaces de corregir sus errores, de aprender de la experiencia, de tomar en consideración los requerimientos de un entorno cambiante y de desarrollar y consolidar esquemas de comprensión y de acción en su orientación permanente hacia el logro de los fines, las metas y los objetivos que les son propios.

Este comportamiento metodológicamente rico equivale, de hecho, a un comportamiento inteligente en el que los ciclos de mejora son, a la vez, ciclos de aprendizaje para la organización.

Recurriendo a la metáfora del aprendizaje individual, el aprendizaje organizacional precisa de procedimientos ordenados y sistemáticos así como de mecanismos para la corrección de errores pero, sobre todo, requiere la voluntad por aprender que, en este contexto, resulta equivalente a la voluntad de mejorar. De nuevo, nos encontramos ante un componente ético, por lo demás ineludible en este tipo de organizaciones que trabajan con personas, entre personas y para personas.

## **POLÍTICAS**

En el verano de 1996, el Ministerio de Educación y Cultura puso en marcha un conjunto de políticas evolutivas tendentes a promover la mejora de la calidad en la gestión como un modo de lograr la mejora escolar. Se trataba de introducir los principios de la gestión de calidad y de la mejora continua en el mundo de la educación pública.

Tres niveles de complejidad organizacional-la administración educativa, los centros docentes y el aula- fueron considerados como ámbitos de actuación, de acuerdo con una visión general y sistémica de los procesos de mejora. Por otra parte, las políticas de formación se consideraron, desde el primer momento, como uno de los elementos estratégicos de carácter transversal para hacer avanzar las nuevas ideas. La figura 2 representa, de un modo esquemático, la arquitectura de las políticas que serán descritas en lo que sigue.

### **Algunos principios básicos**

La definición y el desarrollo de ese conjunto de políticas antes citado, tomó en consideración los siguientes principios básicos:

***Convencer antes que imponer.*** Una aproximación de los centros educativos públicos a un sistema de gestión de calidad comporta un cambio cultural en el seno de estas instituciones y una nueva forma de ver las cosas por parte del profesorado. Pero los cambios culturales no se producen de un modo espontáneo, sino que se asemejan a formas de aprendizaje colectivo en las

que, frecuentemente, aflora la resistencia a la sustitución de los esquemas anteriores por nuevos marcos de comprensión y de acción. Esos cambios requieren tiempo, impulso y una cierta dosis de paciencia y comprensión por parte de la administración.



**Figura 2.** Representación esquemática de la arquitectura principal de las políticas para una gestión de calidad en educación

Por otro lado, los centros de educación secundaria están viviendo el inevitable tensionamiento –tanto interno como externo– derivado de la implantación de la nueva ordenación del sistema educativo. El movimiento por la calidad en la gestión que ha impulsado el Ministerio facilita la adaptación de los centros educativos a los procesos de cambio; pero, habida cuenta de las circunstancias, lo más probable es que ese movimiento hubiera sido visto por la mayoría de ellos como una interferencia negativa con el propio proceso de implantación, si no se respetaba el tiempo necesario para lograr una sensibilización suficiente por la vía tanto de la difusión como de la formación.

Se procuró, por tanto, convencer antes que imponer. Pero para convencer es preciso hacer patente una nueva aproximación de la administración hacia los centros y hacia sus equipos directivos, con una mayor implicación personal de sus representantes cualificados y de sus autoridades en la apuesta por la calidad en la gestión y por los procesos de mejora continua. Sin un compromiso notorio de los niveles directivos no hay cambio posible en el sistema escolar en su conjunto. Asimismo, el reconocimiento y la difusión de los logros conseguidos por aquellos centros que han asumido el cambio y que han avanzado en los procesos de mejora en la gestión, constituye otro modo de convencer.

Tanto en un caso como en otro, desde el nivel de Director Provincial hasta el

nivel de Ministro, las diferentes autoridades ministeriales se han involucrado en este movimiento por la calidad en la gestión.

**Admitir y promover diferentes grados de avance.** El Plan diseñado en el curso 1996-97 (Ver Cuadro 1), y que a lo largo de estos tres últimos cursos ha venido desarrollando el Ministerio, se articula en un conjunto de políticas cuyo momento de aplicación es diferente en función de su naturaleza. Esa progresividad en las acciones resultaba ineludible, no sólo para respetar el principio de "convencer antes que imponer" sino, además, porque todo el sistema, en sus diferentes niveles jerárquicos, debería aprender y familiarizarse con unos nuevos planteamientos.

Junto con esta falta de homogeneidad en el tiempo, se ha aceptado como natural una falta de homogeneidad en la geografía. Así, no todas las Direcciones Provinciales captaron al simultáneo la importancia del Plan y, por tanto, no se involucraron con igual intensidad. Análogamente, en una misma provincia no todos los centros respondieron de igual modo ante los mismos estímulos. No obstante, la diversidad de actuaciones previstas en el Plan y su flexibilidad han permitido conciliar ritmos de implantación diferentes en función de las circunstancias de carácter local.

La experimentación, como forma efectiva de aprendizaje, resulta indiscutible también en el contexto de desarrollo de políticas educativas, aunque se apoye, obviamente, en un modelo tentativo suficientemente definido de antemano. Una de las modalidades de experimentación consiste en seleccionar, en una primera aproximación como ámbito de aplicación del modelo, una zona geográfica determinada o zona piloto, desarrollado sobre ella, investigar los procesos y evaluar los resultados en orden a corregir el diseño inicial que podrá ser, entonces, generalizado sin perjuicio del inicio en la referida zona piloto de posteriores fases de experimentación con objetivos reformadores más ambiciosos y con consecuencias diferidas para el sistema en su conjunto. La repetición del anterior ciclo permitirá simultanear, sin mezclados, los procesos de experimentación y los procesos de generalización de las reformas con un importante ahorro de tiempo y una notable ganancia de efectividad.

Con la flexibilidad que la realidad aconseja, este procedimiento ha inspirado el desarrollo del Plan ministerial en materia de calidad en la gestión, sólo que la selección de la zona o zonas piloto ha sido, en este caso, natural o espontánea. Esta diversidad de situaciones o de ritmos de implantación ha generado un fenómeno sumamente interesante, estimulado y cuidado por el Departamento. Las Direcciones Provinciales más adelantadas han enseñado a las más retrasadas, han compartido con ellas su caudal de conocimiento, experiencia y convicción acumulado en la primera fase del Plan; así, han facilitado la incorporación de nuevas provincias al proceso, a la vez que las primeras accedían a fases más avanzadas de desarrollo.

**Cuadro 1.** Plan para una Gestión de Calidad en Educación

|                | Plan Anual de Mejora   | Modelo Europeo de Gestión de Calidad   | Formación en Gestión de Calidad  | La Gestión de Calidad en la Administración Educativa Periférica   |
|----------------|--|--|--|---|
| Curso 1996-97  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pone en marcha la primera edición del Plan Anual de Mejora con la participación de 268 centros.</li> <li>• Se publican las instrucciones correspondientes en el BOMECE.</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se adapta el Modelo Europeo a las características de los centros públicos.</li> <li>• Se elaboran los materiales correspondientes.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incorpora la Gestión de Calidad a la formación de directivos e inspectores.</li> <li>• Se desarrollan las 1<sup>as</sup> Jornadas sobre Enseñanza Pública y Gestión de Calidad.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se plantea la conveniencia de introducir la Gestión de Calidad en las unidades que se relacionan directamente con los centros.</li> </ul>        |
| Curso 1997-98  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se regula la segunda edición mediante Resolución de la Dirección General de Centros Educativos.</li> <li>• Se difunde ampliamente el plan.</li> <li>• Se duplica el número de ayudas a los mejores planes.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se publican los materiales correspondientes.</li> <li>• Se difunden a todos los centros del territorio MEC.</li> <li>• Se aplica de forma experimental el modelo en dieciséis centros de seis Direcciones Provinciales.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incorpora la perspectiva organizacional a la formación para la acreditación.</li> <li>• Se extiende la formación en Gestión de Calidad.</li> <li>• Se desarrollan las II Jornadas sobre Enseñanza Pública y Gestión de Calidad.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se inician en algunas Direcciones Provinciales experiencias de Gestión de Calidad en sus unidades administrativas.</li> </ul>                    |
| Curso 1998 -99 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se consolida la regulación sobre Planes Anuales de Mejora mediante orden ministerial.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se triplica el número de centros que adoptan el Modelo Europeo.</li> <li>• Se generaliza su estructura de autoevaluación como referencia para el diseño por los centros de su evaluación interna.</li> <li>• Se ofrece a las CC. AA. el conocimiento generado para su eventual utilización.</li> <li>• Se convoca el 1<sup>er</sup> Premio Nacional a la Calidad en Educación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se consolida la Gestión de Calidad como elemento de formación de directivos, inspectores y administradores de la educación.</li> <li>• Se organiza un Congreso Europeo sobre Enseñanza Pública y Gestión de Calidad.</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ofrece a las CC. EE. la posibilidad de avanzar en el proceso de implementación de una Gestión de Calidad en este tipo de unidades.</li> </ul> |

De una forma análoga han procedido los centros educativos más avanzados con respecto a los que aún no se habían incorporado a la experiencia. Este modo de hacer ha generado importantes dosis de satisfacción y estímulo y ha

permitido beneficiamos de las ventajas del trabajo "en red", desde el reconocimiento de las enormes posibilidades de un sistema escolar, como el nuestro, que acumula un importante capital de inteligencia distribuido entre nuestros Directores Provinciales, nuestros Inspectores y responsables de las Unidades de Programas y nuestros directivos escolares.

**Respetar los elementos fundamentales de toda gestión del cambio escolar.** La evidencia empírica disponible y los resultados de las abundantes investigaciones sobre cómo tienen lugar los procesos de cambio en los sistemas escolares han puesto de manifiesto que dichos procesos no son homogéneos ni responden a nexos causales de carácter lineal. De acuerdo con Miles y Fullan existen tres fases en todo proceso de cambio escolar:

- iniciación,
- implementación, e
- institucionalización,

etapas que coexisten en la práctica y que interaccionan entre ellas.

Todo el desarrollo del Plan asume la existencia de estas tres fases o etapas, desde el convencimiento de que sus efectos en el ámbito general se dejarán sentir en el medio plazo, si el cambio tiene éxito; lo que no impide afirmar que en el ámbito local, propio de algunos centros y de algunas Direcciones Provinciales, el proceso de cambio ha alcanzado ya importantes logros en un plazo de tiempo relativamente corto.

En lo que sigue, efectuaremos una descripción de las políticas y de su estado de desarrollo, respetando la existencia de esos tres niveles de actuación ya citados: el nivel del centro escolar como institución, el nivel de la administración educativa como interlocutor principal de los centros docentes y el nivel propio del aula como entorno donde tienen lugar la mayor parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

### **Políticas centradas en la institución escolar**

Aun cuando el conjunto de políticas previstas en el Plan para una Gestión de Calidad en Educación no se agota en la institución escolar, tiene a ésta como su objetivo fundamental. En definitiva, se trata de políticas basadas en los centros docentes. Ello es consecuencia de esa visión global o sistémica de los factores de calidad educativa y de la identificación de la escuela como ese "ecosistema" en donde se dan cita la mayor parte de dichos factores.

**Planes Anuales de Mejora.** El 7 de octubre de 1996 el Boletín Oficial del Ministerio de Educación y Cultura publicaba unas instrucciones de la Dirección General de Centros Educativos, de fecha 7 de septiembre, para el desarrollo de los Planes Anuales de Mejora en los centros públicos. En ellas se articulaban, junto con los elementos metodológicos típicos de la planificación para la mejora, la cooperación entre los centros de enseñanza y la administración educativa sobre la base de la idea de pacto o compromiso entre instituciones

(Ver Cuadro 2).

## **Cuadro 2. Características de los Planes Anuales de Mejora**

### **QUÉ ES UN PLAN ANUAL DE MEJORA**

- Un instrumento para aprender como organización.
- Una herramienta para mejorar la gestión educativa.
- Un medio para elevar la calidad de los centros docentes.
- Un compromiso entre el centro y la administración.

### **CUÁLES SON SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS**

- Debe estar precedido de un diagnóstico explícito de la situación de partida con relación al área o áreas prioritarias sobre las que se centrará el Plan.
- La identificación de las áreas de mejora ha de ser objetiva y debe apoyarse en hechos o en resultados antes que en juicios subjetivos o meras apariencias.
- Los objetivos de mejora han de ser realistas, concretos, evaluables y alcanzables en un curso escolar, sin perjuicio de que puedan integrarse como parte de un plan de mejora de carácter plurianual.
- Debe explicitar los objetivos, los procedimientos y actuaciones previstos, las personas responsables de su ejecución, los recursos y apoyos necesarios, un calendario para su cumplimiento y un plan para su evaluación.
- Debe implicar a las personas, desde una orientación participativa y bajo el impulso asociado a un liderazgo efectivo por parte de la Dirección.

### **QUÉ SE PUEDE CONSEGUIR CON EL PLAN ANUAL DE MEJORA**

- El aprendizaje de procedimientos para la mejora continua.
- El apoyo y asesoramiento externo de la administración.
- Recursos adicionales para financiar nuevos planes de mejora.
- El reconocimiento interno, externo y de la administración educativa por la voluntad de mejorar y por los resultados obtenidos.
- El impulso de los procesos y de los resultados que son importantes para el centro docente.
- La satisfacción compartida de formar parte de un equipo humano comprometido que convierte los desafíos en oportunidades.

### **QUÉ PERSONAS O INSTITUCIONES INTERVIENEN EN EL PLAN ANUAL DE MEJORA**

- El equipo directivo del centro que asume su liderazgo y se implica en la puesta en marcha del Plan.
- El equipo de mejora del centro, formado al efecto, que colabora muy directamente en la concepción, el desarrollo y la aplicación del Plan.
- El Claustro de profesores y el Consejo Escolar que otorgan su criterio, su apoyo y su aprobación.
- La Inspección Educativa que media entre el centro y la administración, colabora con el centro en el seguimiento del Plan y efectúa su evaluación externa.
- La Unidad de Programas Educativos que proporciona el apoyo y el asesoramiento técnico necesarios para el diagnóstico de las áreas de mejora, la concepción del Plan y su evaluación interna.
- El Director Provincial que se implica personalmente en los procesos de mejora, cumple con los centros los compromisos adquiridos y garantiza la correcta difusión y aplicación de las instrucciones recibidas.
- La Dirección General de Centros Educativos, que impulsa globalmente el proceso desde el convencimiento de su incidencia, a medio plazo, en la mejora de nuestro sistema educativo.

### **QUÉ CLASES DE AYUDA SE PUEDEN OBTENER DE LA ADMINISTRACIÓN**

- De tipo técnico, mediante el asesoramiento en cualquiera de las fases de desarrollo del

Plan Anual de Mejora.

- De tipo económico, en función de las características del Plan y de la calidad de su aplicación.
- De tipo humano, por efecto de un mayor compromiso de los diferentes niveles de la administración con los centros dispuestos a mejorar de un modo ordenado y sistemático.

#### **QUÉ FORMAS DE RECONOCIMIENTO ESTÁN PREVISTAS**

- Reconocimiento personal, por parte del Director Provincial, en representación de la administración, a los directivos de todos los centros que desarrollaron satisfactoriamente el Plan.
- Publicación en el BOMECE de la relación de centros cuyos Planes Anuales de Mejora hayan sido evaluados positivamente.
- Aportación de una asignación suplementaria de un millón de pesetas para los cincuenta mejores Planes, en un acto de entrega formal organizado por la Dirección General de Centros Educativos.
- Difusión de los mejores Planes y de sus prácticas de buena gestión.

La idea de pacto, aunque singular –habida cuenta de la situación de dependencia jerárquica y funcional existente entre ambos tipos de instituciones–, abrió la puerta a un nuevo estilo en las relaciones basado en el desarrollo de la confianza y la mutua consideración, de acuerdo con una orientación que revaloriza la interactividad, el diálogo entre instituciones, entre niveles jerárquicos y entre personas.

Los centros docentes que se sumaran a la iniciativa deberían comprometerse a mejorar de un modo ordenado y sistemático, así como a abrirse voluntariamente a la ayuda de la administración y a la realización, por parte de ésta, de una evaluación final externa. De otro lado, la administración educativa, a través de sus Direcciones Provinciales, proporcionaría un apoyo de tipo técnico, mediante el asesoramiento en cualquiera de las fases de desarrollo del Plan Anual de Mejora; de tipo humano, por efecto de una mayor atención a sus esfuerzos; y de tipo económico, en función de las características del Plan y de la calidad de su aplicación. Además, desarrollaría un conjunto de actuaciones de reconocimiento hacia los colegios e institutos que se implicasen en procesos metódicos de mejora.

A pesar de las dificultades propias de los comienzos, 268 centros públicos asumieron el compromiso, desarrollaron sus Planes y fueron evaluados y reconocidos por la administración en las diferentes formas previstas, con la implicación personal de la máxima responsable del Departamento.

En el curso 1997-98 se repitió el ciclo en un proceso en espiral que contemplaba la corrección de los errores identificados en el ciclo anterior y la incorporación de nuevos elementos. Así, las instrucciones se convirtieron en Resolución del 2 de septiembre de 1997 y se publicaron en el BOE (del 16 de septiembre) en lugar de en el BOMECE. Su contenido se difundió ampliamente mediante la edición de un tríptico cuyo contenido resume, en un estilo directo, los elementos fundamentales de los Planes. Se duplicó el número de ayudas para los mejores planes y se editó el volumen *Prácticas de Buena Gestión en Centros Educativos Públicos* que contenía los resúmenes de los 25 mejores Planes desarrollados durante el curso anterior. Por efecto de todo ello y de la

evolución natural de este tipo de iniciativas, 586 centros se incorporaron a los Planes a lo largo de ese segundo curso académico con un incremento próximo al 220 %.

En el ciclo correspondiente al curso 1998-99, la regulación de los Planes Anuales de Mejora ha elevado su rango normativo y ha alcanzado, además, un carácter atemporal. El BOE de 13 de junio de 1998 publicaba la Orden de 9 de junio por la que se establece el Plan Anual de Mejora de los Centros Docentes Públicos dependientes del Ministerio de Educación y Cultura y se dictan instrucciones para su desarrollo y aplicación. Cerca de 800 centros educativos están desarrollando en el curso 1998-99 un Plan Anual de Mejora, lo que representa el 13 % de los centros educativos ubicados en el territorio de gestión directa del Ministerio de Educación y Cultura.

En la Figura 3 se muestra la evolución en el número de centros implicados en los *Planes Anuales de Mejora* y la Figura 4 recoge la distribución de las temáticas de dichos planes y su evolución con el tiempo.

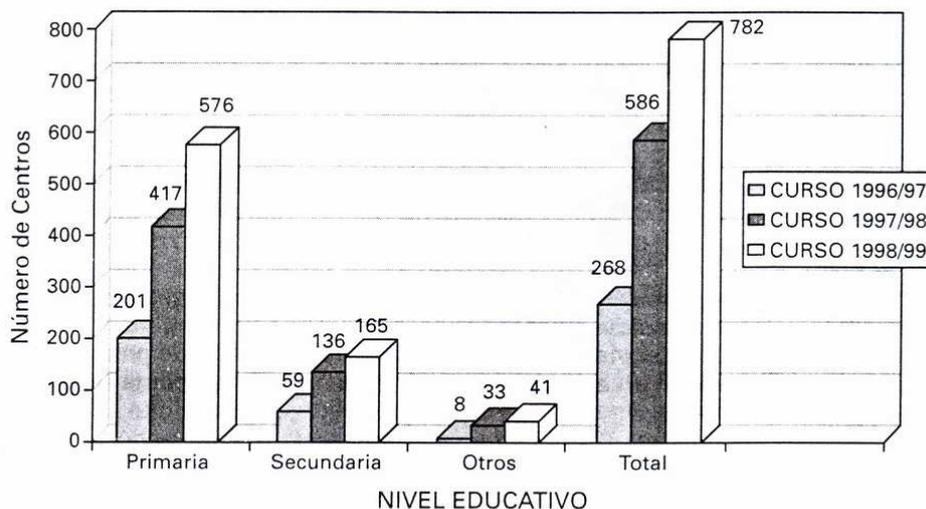
El análisis de los resultados muestra un importante crecimiento del número de centros participantes que, en dos años, se ha visto triplicado; lo cual, habida cuenta del carácter voluntario de la implicación y del desigual comportamiento de las provincias constituye un indicador significativo del grado de aceptación de esta nueva orientación.

***El empleo del Modelo Europeo de Gestión de Calidad.*** El diagnóstico previo al diseño de un Plan de Mejora y la identificación de cuáles son los puntos fuertes y los puntos débiles de un centro educativo requiere el uso de una herramienta de autoevaluación.

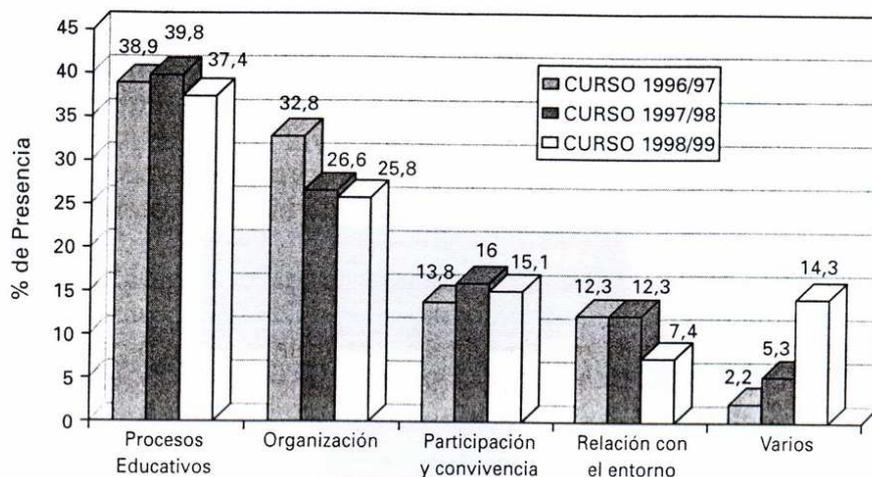
Como se ha indicado anteriormente, el Modelo Europeo de Gestión de Calidad constituye un instrumento de auto evaluación que asume una visión global de la gestión y que se beneficia de una orientación humanista. El citado Modelo combina, de forma ponderada, el interés por las personas con la importancia de los recursos, de los procesos y de los resultados y se beneficia de una invariancia de escala, esto es, puede ser aplicado a organizaciones de cualquier propósito y de cualquier tamaño y también a los propios individuos.

Existe una tipología muy diversa de centros educativos públicos que comprende desde Escuelas Unitarias en el medio rural hasta Institutos de Educación Secundaria de más de dos mil alumnos; o desde Escuelas de Educación Infantil hasta Escuelas de Arte o Conservatorios de Música; y el Modelo Europeo, por sus características, puede ser aplicado a cualquiera de ellos.

Razones tanto de coherencia como de utilidad llevaron al Departamento a adoptar, de forma experimental, dicho Modelo con el fin de ofrecérselo a los centros como un instrumento sistemático de evaluación interna. A lo largo del curso 1996-97 se efectuó su adaptación a los centros educativos públicos, se editaron los materiales correspondientes y se distribuyeron a todos los centros del ámbito territorial de gestión del Ministerio.



**Figura 3.** Evolución del número de centros implicados en los Planes Anuales de Mejora



**Figura 4.** Distribución de la temática de los Planes Anuales de Mejora y su evolución con el tiempo.

Como todo modelo de evaluación completo y riguroso, el Modelo Europeo supone la aceptación de un cierto corsé cuyos criterios y procedimientos es preciso respetar. Por tal motivo, la utilización del Modelo Europeo debería ser algo así como una "segunda velocidad" en el camino hacia la calidad en la gestión, reservada a aquellos centros que dispusieran ya de una cierta experiencia con los Planes Anuales y hubieran demostrado su compromiso con la mejora continua.

Por otra parte, el apoyo técnico que ha de prestar la administración en estos casos requería que la selección se efectuara no sólo sobre los centros sino también sobre las propias Direcciones Provinciales. A lo largo del curso 1997-

98, 16 centros públicos de 6 Direcciones Provinciales aplicaron el Modelo Europeo para el diagnóstico de sus puntos fuertes y para la identificación de áreas de mejora críticas sobre las que centrar, preferentemente, sus planes de actuación.

La experiencia y el conocimiento generados durante el proceso, tanto en los Servicios Centrales como en las Direcciones Provinciales, recomendaron la elaboración de unas instrucciones que ordenaran el segundo ciclo de experimentación previsto para el curso siguiente. Con este propósito, el 2 de junio, el BOE publicaba una Resolución de 27 de mayo de la Dirección General de Centros Educativos y, posteriormente, se editaba una guía de apoyo para aquellos inspectores o miembros de las Unidades de Programas que hubieran de facilitar la aplicación del Modelo en los centros. Asimismo, se publicaba un segundo caso práctico de aplicación del Modelo referido, en esta ocasión, a un colegio de educación infantil y primaria.

A la vez, se ponía en marcha el proceso de selección de los nuevos centros. En el curso 1998-99, se ha multiplicado por ocho el número de centros públicos que está aplicando el modelo Europeo alcanzándose la cifra de 128 centros que se incorporan a esta experiencia y que están, por tanto, dispuestos a analizar rigurosamente su nivel de funcionamiento y a promover en su seno la cultura de la autoevaluación para la mejora.

Finalmente, y con la intención de promover e incentivar la progresiva consolidación de esa cultura y de fomentar en los centros educativos el uso del Modelo Europeo, se ha creado, mediante Orden Ministerial, el Premio a la Calidad en Educación con dos modalidades dirigidas a centros públicos y a centros privados respectivamente, y se ha publicado su primera convocatoria.

### **Políticas centradas en la administración educativa**

La orientación humanista de la gestión de calidad no se agota en las relaciones de los profesores con los alumnos o de la institución escolar con las familias, sino que se extiende hacia arriba y alcanza a la propia administración. Carecería de toda coherencia el solicitar a los centros educativos la mejora de la calidad de los servicios que prestan a los ciudadanos y, a un tiempo, ignorar esa misma receta cuando se trata de incidir en las relaciones que la administración mantiene con ellos.

De este planteamiento se deriva la necesidad de implicar progresivamente a las instancias y unidades administrativas que están en contacto más directo con los centros docentes en los mismos procedimientos de mejora, en esos mismos valores y en esa misma filosofía de gestión, filosofía que deberá impregnar sus relaciones con los centros. El nivel de funcionamiento de ese primer escalón de la administración educativa constituye un factor limitante o potenciador, según los casos, de los procesos de mejora en la base.

Con el fin de avanzar en esta dirección, durante el curso 1997-98, las Direcciones Provinciales más adelantadas en la implantación de la mejora

continúa en los centros iniciaron experiencias de Gestión de Calidad en sus unidades administrativas. En el curso 1998-99 se multiplicaron este tipo de iniciativas y la experiencia del Ministerio de Educación y Cultura está sirviendo de referencia para otros Ministerios.

Los Servicios Centrales, en colaboración con el Ministerio de Administraciones Públicas, elaboraron una adaptación del Modelo Europeo de Gestión de Calidad a esta clase de entornos. Su publicación reciente, bajo el título *Guía de autoevaluación en la administración pública*, supondrá un impulso en la dirección de la "nueva gestión pública"; y, en el ámbito concreto de la Educación, permitirá ganar coherencia y solidez para el movimiento de la mejora de la calidad en la gestión de los centros educativos.

### **Políticas centradas en el aula**

La consideración del papel clave que desempeña la institución escolar en los procesos de mejora no impide el reconocimiento de que los procesos primarios de la calidad educativa se producen en el nivel propio del aula. Como ha señalado Bert Creemers, el nivel del aprendizaje en el aula probablemente influye dos o tres veces más en los resultados de los alumnos que el nivel de la escuela. Por tales motivos, la búsqueda de la mejora no puede ignorar la actuación sobre ese ámbito en el que tienen lugar la mayor parte de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

El pasado curso escolar, el Ministerio de Educación y Cultura puso en marcha la elaboración de una guía de auto evaluación dirigida al profesor. Se trata de un desarrollo original y pionero destinado a hacer posible la aplicación del Modelo Europeo y de la filosofía de la Gestión de calidad en el nivel propio del aula. Se pretende complementar, así, las políticas anteriormente descritas y conseguir el refuerzo mutuo de las correspondientes acciones de autoevaluación y mejora en los tres niveles citados.

Esta tercera adaptación del Modelo Europeo, que verá la luz a lo largo de 1999, ha supuesto poner a prueba con éxito su flexibilidad como instrumento de autoevaluación. Pero, además, permitirá demostrar su utilidad para impulsar los procesos de mejora en un entorno tan singular y tan alejado del mundo organizacional como lo es ese espacio-tiempo mágico en el que acontecen el enseñar y el aprender.

### **La formación como política transversal**

La formación constituye, como es sabido, un instrumento fundamental para la mejora de los individuos y de las instituciones. No obstante, cuando la mejora supone un cambio de esquemas o de marcos, cuando requiere el desarrollo de una nueva cultura o la aplicación de nuevos procedimientos, las políticas de formación resultan absolutamente imprescindibles, hasta el punto de comprometer seriamente el logro de los objetivos de cambio.

En el caso que nos ocupa, el Ministerio de Educación y Cultura, paralelamente a las políticas antes descritas, puso en marcha en el curso 1996-97 un plan de formación, dirigido, en su primera fase, a inspectores, administradores de la educación, directivos y candidatos a directores escolares, con los siguientes objetivos:

- Familiarizar a los inspectores, directivos escolares en ejercicio y administradores de la educación con la perspectiva característica de la Gestión de Calidad en entornos educativos públicos.
- Formar a los directivos en ejercicio en el desarrollo de Planes de Mejora.
- Formar a inspectores, a miembros de las Unidades de Programas y a directivos escolares en ejercicio en el Modelo Europeo de Gestión de Calidad adaptado a los centros educativos públicos.
- Complementar el enfoque administrativo e institucional en la formación de los candidatos a directores con la perspectiva organizacional y de la calidad en la gestión.

Las actuaciones de los Servicios Centrales del Ministerio se han visto complementadas con las propias de las Direcciones Provinciales. Ambos tipos de actuaciones han aumentado en número significativamente a lo largo de los diferentes cursos de aplicación del plan de formación. La tabla 1 muestra la información disponible, relativa a los cursos 1996-97 y 1997-98. La evolución creciente del número de actuaciones, del número de horas de formación y del número de personas receptoras de la misma refleja la tendencia del movimiento. No obstante, las acciones de formación habrán de diversificarse en un futuro de modo que se cubran las necesidades asociadas al desarrollo de aquellas políticas cuya implantación está más retrasada.

La formación en Gestión de Calidad se convierte, así, en una política estratégica y de carácter transversal que concierne a la mejora en el nivel del centro, en el nivel de la administración y en el nivel del aula.

**Tabla 1.** Evolución de las acciones de formación en Gestión de Calidad

| ACCIONES ORGANIZADAS POR LOS SERVICIOS CENTRALES      |               |               |       |
|---|---------------|---------------|-------|
|   | Curso 1996-97 | Curso 1997-98 | Total |
| Cursos y jornadas                                     | 11            | 15            | 26    |
| Horas   | 269           | 350           | 619   |
| Participantes   | 588           | 646           | 1.234 |
| ACCIONES ORGANIZADAS POR LAS DIRECCIONES PROVINCIALES |               |               |       |
|   | Curso 1996-97 | Curso 1997-98 | Total |
| Cursos y jornadas                                     | 20            | 82            | 102   |
| Horas   | 336           | 1.728         | 2.064 |
| Participantes   | 978           | 3.016         | 3.994 |

| TOTAL DE LAS ACCIONES ORGANIZADAS POR EL M.E.C. |               |               |       |
|---|---------------|---------------|-------|
|   | Curso 1996-97 | Curso 1997-98 | Total |
| Cursos y jornadas                               | 31            | 97            | 128   |
| Horas   | 605           | 2.078         | 2.683 |
| Participantes                                   | 1.566         | 3.662         | 5.228 |

## CONCLUSIÓN

El Ministerio de Educación y Cultura está impulsando un movimiento en favor de la calidad en la gestión de los centros docentes. Su principal objetivo es contribuir a la mejora de los resultados de nuestro sistema educativo mediante el desarrollo de un conjunto de políticas centradas en la institución escolar como referente fundamental.

El marco en el que cabe situar dicho movimiento es muy rico en significado e integra, con un cierto grado de coherencia, las dimensiones epistemológica, ética, pragmática y metodológica. La definición explícita de dicho marco clarifica los fundamentos, facilita la reflexión sobre su contenido y sobre sus consecuencias, otorga sentido a las acciones tanto individuales como institucionales y orienta el desarrollo de los procesos de mejora.

En un contexto como el presente, corresponde a la administración educativa hacer llegar a los centros docentes una percepción clara de cuáles son sus expectativas con respecto a la mejora de la calidad; recursos, instrumentos y competencias para llevar a cabo los procesos de planificación, su desarrollo y su evaluación; métodos para promover la mejora continua; un seguimiento de la evolución de las instituciones escolares en sus programas de mejora y, en general, un apoyo decidido, en todos los niveles jerárquicos, para hacer posible el progreso.

La experiencia acumulada en estos tres últimos años proporciona suficiente fundamento a la creencia de que estamos ante un buen camino, ante una orientación adecuada para hacer avanzar a los centros educativos –y al sistema escolar en su conjunto– hacia esa meta incuestionable que consiste en preparar correctamente el futuro de las nuevas generaciones y conseguir, en fin, una educación y una formación de calidad para todos.

Tomado y adaptado de: Ramón Pérez; Francisco López; M<sup>a</sup> Dolores Peralta; y Pedro Mauricio (2001): *Hacia una educación de calidad. Gestión, instrumentos y evaluación*.

## CAPÍTULO 4

# INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

Si se concibe la calidad en un centro escolar, como *Calidad Total*, su gestión comprende todo cuanto se oriente a la eficacia en la consecución de los fines y objetivos planteados.

Es decir, esta gestión implica a las personas, a los recursos, a los procesos y a los resultados. Por lo tanto, las acciones que se llevan a cabo inciden sobre cada uno de estos factores y en todos conjuntamente de un modo global. En consecuencia, esta gestión requiere una metodología que se basa en la mejora continua ya que, al implicar procesos, el logro de un objetivo o la definición de un problema, se considerará punto de partida para el desarrollo de tales procesos.

En el caso de los centros escolares son los equipos docentes y los miembros de la comunidad educativa los que pueden tomar como punto de partida su propia experiencia para definir los problemas y hacer propuestas de mejora. En este sentido, el concepto de Calidad Total lleva implícito el considerar que los "máximos expertos" de la actividad y de los procesos son las personas que los llevan a cabo. Por otra parte, para que esa experiencia se pueda utilizar al máximo, es necesario que cada uno en su actuación y cada grupo en el trabajo en equipo incorpore *la investigación*, la reflexión sistemática y rigurosa sobre la propia práctica, aprendiendo de los procesos e incorporando el nuevo aprendizaje a las acciones futuras.

Este enfoque no es algo nuevo en el campo educativo. Son numerosos los autores que hablan y han hablado del quehacer investigador del profesor en su práctica, como la forma de mejorarla continuamente y de incluir la formación permanente y el aprendizaje en el ejercicio profesional habitual. Con este concepto de investigación se puede encontrar cierta similitud de la Calidad Total con la Investigación-Acción. En los dos casos se concibe un modo de hacer que lleva implícito la aplicación de un proceso cíclico para mejora continua, aunque tienen detrás una filosofía muy distinta.

La Calidad Total, por otra parte, exige la cooperación de todos los implicados en un determinado proceso y un cambio de actitudes que posibilite la mejora continua del trabajo y, por lo tanto, la calidad educativa en cualquiera de los aspectos que se considere. Con esta concepción de lo que es la gestión de Calidad Total se busca la mejora centrada en el proceso. Son los propios procesos los que deben mejorar, logrando de este modo la satisfacción, tanto individual como colectiva, por una parte y la eficacia en la consecución de los objetivos planteados, por otra.

## TRABAJO EN EQUIPO Y REFLEXIÓN SISTEMÁTICA EN LOS CENTROS ESCOLARES

El centro escolar es considerado, desde esta perspectiva, como el lugar donde realmente se aprende, es decir, donde es posible adquirir nuevas destrezas y, conocimientos al servicio de la mejora. Resulta bastante evidente que es precisamente en él donde se puede incidir de modo global en todos los factores que intervienen en el proceso educativo, tal como exponíamos más arriba.

La adquisición de destrezas docentes está relacionada con factores organizativos como la coordinación pedagógica, el apoyo de la Dirección, la colaboración entre el profesorado, la participación en la toma de decisiones, la elaboración de proyectos... Todo esto hace de los procesos educativos algo extraordinariamente complejo y rico en posibilidades.

Presenta, sin embargo, una no pequeña dificultad: la que comportan las escasas oportunidades que tienen los docentes de someter a análisis sistemático su actividad, la cual se encuentra marcada por la inmediatez y la intuición, quedando poco sitio para la reflexión y el trabajo colectivo.

Si queremos profesionalizar la escuela y mejorar la calidad, es preciso crear estímulos para trabajar con los demás, para dedicar tiempo y energías a la observación de los procesos y a su mejora, y a tomar decisiones sobre éstos y los resultados educativos de una manera consciente y sistemática.

Para contribuir a ello es indispensable crear un entorno de confianza y apertura en el que los profesores se vean estimulados a reflexionar y cooperar, al tiempo que crece su auto estima al sentirse respetados profesionalmente. Este factor es decisivo, ya que el cambio de actitudes al que aludíamos no puede producirse sin una motivación suficiente y, sin duda, el sentimiento de la propia dignidad, ligado fuertemente a la competencia profesional, es desencadenante de actitudes positivas, y fuertemente motivador.

La mejora de la calidad educativa pasa por la mejora de las escuelas como lugares de trabajo posibilitando el respeto y aprecio al ejercicio profesional procedente de personas adultas relevantes (padres, administradores, etc.) y la participación en la toma de decisiones sobre la vida del centro y la organización del trabajo.

La característica esencial que define a un grupo de personas implicadas en un mismo Proyecto educativo es la colaboración. Organización significa cooperación de distintos elementos, actuación coordinada hacia unos mismos objetivos. La complejidad y especialización interna que han alcanzado los centros escolares hace imprescindible algún tipo de coordinación.

Hablar de colaboración en educación es hablar de **enseñanza en equipo**, modelo de organización docente que se inicia de forma más o menos sistemática en los EE UU hacia los años cincuenta. La enseñanza en equipo constituye en realidad la única forma razonable de trabajar en una institución

construida sobre supuestos de enseñanza-aprendizaje. En ella, el docente se hace responsable junto con otros compañeros, de la enseñanza de un mismo grupo de alumnos. Es evidente que los objetivos planteados y las decisiones tomadas por todo un grupo de profesores refuerzan, amplían, y en definitiva, mejoran la acción educativa sobre ese determinado grupo de alumnos. Además, la enseñanza en equipo permite potenciar y aprovechar la especialización del profesorado, asignar diferentes niveles de responsabilidad, aplicar variadas formas de agrupamiento escolar, crear oportunidades de promoción, etc.

Esta coordinación y el **trabajo en equipo** son una *característica esencial en las escuelas eficaces*. En ellas se posibilita un modo de trabajo que incluye el apoyo a la discusión sobre las prácticas educativas, la observación mutua, los esfuerzos conjuntos para diseñar y preparar programas y proyectos y la participación colectiva en las cuestiones de mejora educativa. En ellos imperan dos normas: la del trabajo cooperativo y la de la experimentación o mejora permanente.

La calidad educativa requiere transformar la cultura profesional de los centros escolares en una nueva cultura que permita la reflexión colectiva y la discusión permanente de los principios que guían la práctica.

El trabajo en grupo promueve la implicación colectiva en la búsqueda de soluciones, favorece un mayor compromiso con las decisiones tomadas. Por otra parte, aumenta la diversidad de puntos de vista y con ella el enriquecimiento. El dicho popular de que "cuatro ojos ven más que dos" adquiere todo su significado en este sentido.

Trabajar en equipo implica procesos complejos de aprendizaje e interacción que pueden verse en peligro si no concurren circunstancias favorables relacionadas tanto con la constitución del grupo en sí como con las técnicas e instrumentos que se utilicen.

Como se ha dicho, en primer lugar es necesaria la creación de un clima. Un grupo no se crea por la simple asignación de tareas y recursos, es preciso establecer una dinámica de trabajo en equipo, utilizar técnicas de grupo adecuadas, construir una atmósfera participativa, crear en definitiva un entorno adecuado. Lograr esto es básico en cualquier empresa, tal como revelan los estudios sobre el funcionamiento de la gestión empresarial que se vienen realizando desde hace algún tiempo.

En segundo lugar, transformar las escuelas en organizaciones inteligentes requiere que los equipos docentes utilicen los instrumentos y las técnicas adecuados. Estos instrumentos posibilitarán una mejor percepción de la realidad y facilitarán la recogida, el análisis y la interpretación de datos relevantes necesarios para, de un modo sistemático y reflexivo, planificar mejoras e implantar innovaciones.

Los conocidos como instrumentos de la Calidad Total pueden utilizarse como herramientas de trabajo en la gestión de los centros escolares que facilitan

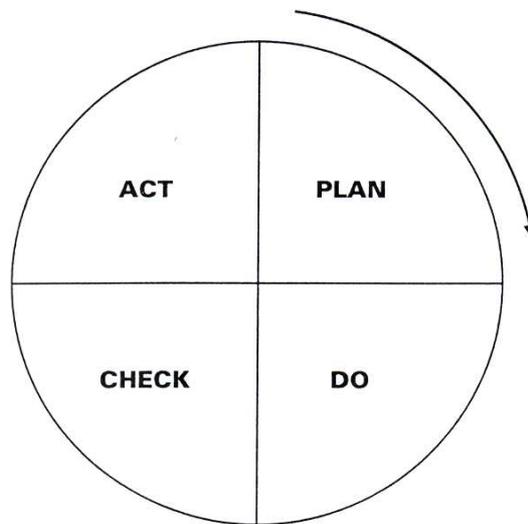
modos y climas profesionales orientados a la mejora continua.

Aquí presentamos el Ciclo de Deming, considerado como la herramienta básica, con cuatro fases que se suceden de forma interactiva. Para su mejor comprensión y con el fin de facilitar su aplicación, se irán presentando algunos instrumentos incluidos en la descripción de las fases y pasos a seguir.

## **EL MÉTODO PDCA (planificar-hacer-comprobar-actuar). LA HERRAMIENTA BÁSICA**

El conocido como Ciclo de Deming es, como se ha dicho ya, la herramienta básica en la implantación de la gestión de Calidad Total. La aplicación reiterada del proceso, que parte de una evaluación sistemática y facilita la progresión hacia la mejora mediante aproximaciones sucesivas, es considerada como la esencia de la Calidad Total.

Consiste en aplicar un proceso que se realiza a través de un acción cíclica que consta de cuatro fases fundamentales como se representa en la Figura 1.



**Figura 1.** El ciclo PDCA

*Planificar, Efectuar* o hacer, *Verificar* y comprobar y *Actuar* son las cuatro fases de este proceso cíclico que incluye evaluación, planificación y verificación sistemáticas.

La lógica del desarrollo de estas cuatro fases se inicia mediante el modo de plantearse los problemas para abordarlos. Para ello hay que definirlos lo más objetivamente posible y diseñar un plan que posibilite su solución o mejora. Sigue la comprobación de que el plan diseñado es eficaz para lo que se

pretendía. Finalmente, tras esta comprobación, el plan se convierte en el modo habitual de proceder, incorporando lo aprendido. Una serie de actividades propias de cada fase del ciclo dan entidad a cada una de ellas. Aquí las presentamos de un modo sintético, con el fin de que desde este momento se tenga presente la visión completa del proceso. Más tarde describiremos cada una de ellas detalladamente:

**La Fase Plan:** Diagnosticar, identificar el problema y sus características y a partir de ahí elaborar un plan para mejorar el proceso. En la elaboración de este plan deben intervenir todos los afectados por el problema.

**Fase Do:** Ejecutar lo planificado, es decir realizar el cambio que previsiblemente provoca la mejora. Es preferible que sea a pequeña escala, lo que facilitará la comprobación y análisis de los datos que confirmen o no dicha mejora.

**Fase Check:** Recoger datos, analizar y comprobar los resultados obtenidos una vez efectuados los cambios, observando si se produce y en qué medida la mejora deseada.

**Fase Act:** Adoptar el cambio si el resultado de la fase anterior es favorable a la mejora o, por el contrario, abandonar y comenzar con un nuevo ciclo modificando el plan o corrigiéndolo. En muchas ocasiones será necesario repetir todo el ciclo para comprobar su efecto en el proceso total.

A continuación nos proponemos hacer un recorrido detallado por cada una de las fases explicando los pasos a seguir en cada una de ellas y presentando los instrumentos y técnicas que facilitan la aplicación del proceso.

Para facilitar la comprensión, presentaremos los instrumentos con ejemplificaciones concretas de un hipotético proceso de reflexión de un centro educativo. Estos ejemplos, con el único interés de clarificar la exposición, manejan datos totalmente supuestos y que, aunque posibles, no pretenden reflejar ninguna realidad concreta.

También con el objeto de presentar los instrumentos con la mayor claridad posible, los ejemplos que proponemos responden a aspectos concretos que se consideran de modo aislado. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que al llevarlos a la práctica, la complejidad de los procesos educativos hace necesarios los planteamientos globales. Estos deben contemplar, de un modo interrelacionado y sistémico, los diferentes elementos que inciden en un proceso determinado, conformándolo o afectándole en algún grado.

## LA FASE PLAN. EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN

Este primer momento tiene como objetivo elaborar un plan de actuación que, teniendo como base datos y hechos, hipotéticamente está orientado a la mejora. Parte de un diagnóstico lo más preciso y afinado posible de la situación inicial. Esto requiere procesos de evaluación que permitan conocer el grado de consecución de objetivos planteados con anterioridad. Sólo con esta evaluación preliminar se podrán introducir, de un modo planificado, las medidas necesarias para la mejora de la calidad educativa.

En esta fase se contemplan todos los elementos que se van a tener en cuenta en los demás pasos del proceso y, por lo tanto, va a ser determinante en el desarrollo de todas las demás. Por este motivo necesita estar lo suficientemente articulada para hacer posible y facilitar la sistematización de las demás.

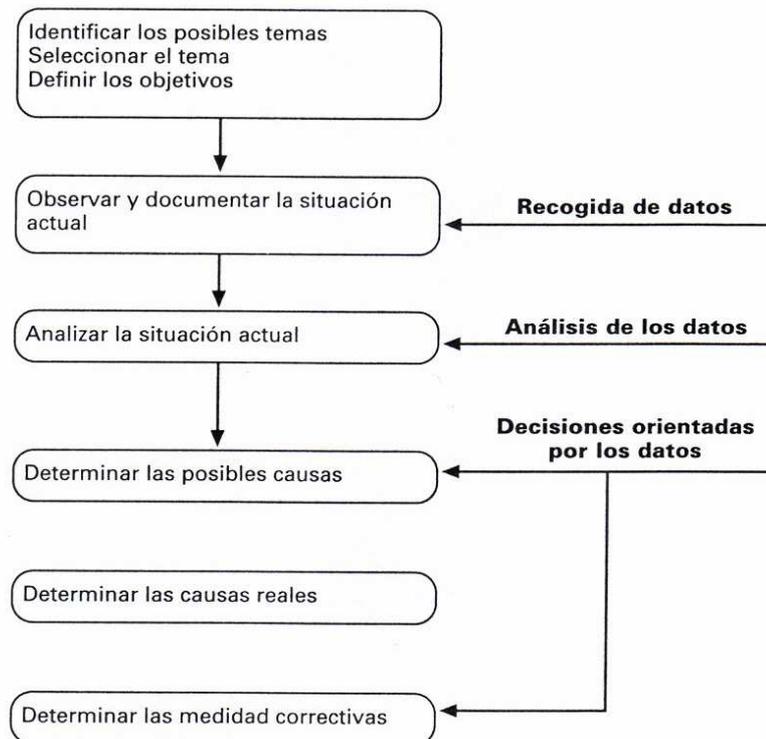
Aquí la presentamos describiendo una serie de pasos consecutivos que faciliten la comprensión y el seguimiento:

1. **Identificar los temas.** Es importante la sistematización desde este primer momento para la identificación de los temas o situaciones que reclaman una mejora. Estos han podido surgir a partir de un proceso de evaluación del centro, de una situación de insatisfacción de resultados de uno de los grupos integrantes de la comunidad educativa, etc. En cualquier caso se trata de poner "nombre" preciso a cada uno de los aspectos que se consideren susceptibles de mejora, evitando las generalizaciones y, por supuesto, precipitarse en plantear soluciones *a priori* lo que significaría una paralización de todo el proceso.
2. **Seleccionar el tema,** entre todos los posibles identificados en el paso anterior. A ser posible debe hacerse mediante consenso en el equipo. Para alcanzar este consenso se habrán fijado previamente unos criterios de prioridad. Por ejemplo, en unos casos se tendrá como prioritario dar solución urgente a algún problema; en otros será la entidad o importancia objetiva lo que se tenga en cuenta o, en otros, las posibilidades reales de solución, es decir la facilidad. *Urgencia, entidad o facilidad* de solución son o pueden ser algunos criterios para esta selección. Siempre será necesario describir el problema de un modo claro, preciso y comprensible.
3. **Definir claramente los objetivos,** lo que se desea alcanzar. Conviene que estos objetivos se planteen de un modo operativo. Esto facilitará su evaluación posterior. Para tal evaluación es imprescindible conocer con claridad, de antemano, qué resultados se esperan. Además, en esta definición clara de objetivos hay que fijar una temporalización: se debe establecer un plazo máximo para la resolución del problema. La

determinación de un tiempo limitado expresa la conciencia del equipo respecto a la priorización que se le da al tema concreto seleccionado. No obstante, se hará con la suficiente flexibilidad como para permitir que se pueda reformular a lo largo del proceso, a la vista de los análisis que se van realizando.

4. **Recogida de datos de la situación actual.** Se trata de utilizar datos y hechos para describir la situación actual, con el fin de objetivar lo que pasa, la importancia del problema, especialmente en lo que se refiere a la variabilidad existente entre los datos esperados y los que se obtienen. Importa tomar conciencia, con los datos y los hechos, de la diferencia entre la situación actual y la deseada.
5. **Analizar la situación actual a partir de los datos.** Un buen análisis de los datos recogidos aporta nuevas informaciones y ayuda a centrar y clarificar. Esto es necesario para obtener una información completa y así facilitar la comprensión objetiva de la situación en la que se produce el problema.
6. **Identificar las causas posibles** del problema directamente relacionadas con las desviaciones observadas. Después del análisis y con las nuevas informaciones se trata de identificar qué aspectos pueden determinar e influir en el problema.
7. **Determinar las causas reales** que están ocasionando el problema entre todas las posibles identificadas en el paso anterior. En ocasiones, para verificar la influencia real de las posibles causas será necesario analizar un suficiente número de casos y datos y así detectar la presencia de otras causas concatenadas entre sí. Si en este paso no se llega a una definición real de las causas del problema es más útil volver a revisar los anteriores que seguir adelante. Éste es el momento fundamental de la fase Plan, ya que, precisamente, modificando las causas e influyendo sobre ellas es como se pueden adoptar medidas de solución o mejora.
8. **Establecer las medidas correctivas** o las acciones de modificación. Elaborar un diseño de medidas de mejora que posibilite las soluciones del problema. Todos los pasos están orientados a éste. Es decir, es en este momento del proceso en el que cobra sentido el diagnóstico y análisis de la situación.

En resumen, a lo largo de estos pasos se realizan tres tipos de acciones secuenciadas: recogida de datos, análisis de datos y toma de decisiones orientadas por los datos, como se presenta en la Figura 2. Estas acciones secuenciadas tienen como finalidad elaborar un plan que presumiblemente colaborará a la solución o a la mejora de la situación actual.



Fuente: Galgano (1995) pág. 90

**Figura 2**

El análisis debe incluir el estudio de los procesos que explican determinados resultados no satisfactorios. De ahí la importancia de detectar las causas de los problemas. Para ello es necesario, por una parte, utilizar instrumentos adecuados que faciliten este análisis del modo más riguroso posible. Por otra, en cierto modo ya facilitada si se tiene bien en cuenta lo primero, evitar los prejuicios e ideas preconcebidas sobre la situación. Es importante subrayar, desde este primer momento, que lo que permite la optimización de los procesos es el avance mediante aproximaciones sucesivas.

A continuación presentamos algunos de los instrumentos que posibilitan y facilitan la realización de estas acciones de un modo sistemático para garantizar la objetividad del diagnóstico y la fiabilidad del plan.

### **Recogida de datos**

En primer lugar, Comenzamos por aclarar a qué nos referimos cuando hablamos de datos. Todo tipo de medida o característica que sirve para comprender mejor un hecho, un problema o una situación puede ser considerado un dato. En función de lo que deseemos analizar, los datos se pueden expresar en tiempos, cantidades o escalas cualitativas.

De la recogida de los datos va a depender todo el análisis posterior, por lo que es imprescindible la elección de un método adecuado y la rigurosidad en el procedimiento.

Para que los datos aporten informaciones fiables y válidas es importante tener en cuenta, en el proceso de recogida, la finalidad para la que se realiza y utilizar un instrumento estructurado de una forma sencilla, orgánica y clara que facilitará el posterior análisis.

**Hoja de recogida de datos.** La conocida rejilla o cuadro de doble entrada permite una recogida de datos de modo fácil y claro.

Este instrumento, muy utilizado en los contextos educativos, por ejemplo para registrar los aprendizajes de los alumnos, permite recoger datos de modo sistemático. Esto facilitará su comprensión y posterior análisis.

El ejemplo que presentamos a continuación es una rejilla que facilita la recogida de observaciones sobre los aprendizajes correspondientes al área de matemáticas de un grupo de alumnos de 6º curso de Educación Primaria. El cuadro se prepara con los nombres de los alumnos y los criterios de evaluación.

**Tabla 1**

| NOMBRE DE LOS ALUMNOS | Leer, escribir y ordenar números naturales y decimales |   |   | Anticipar una solución razonable en la resolución de problemas sencillos |   |   | Calcular áreas y volúmenes de las figuras y cuerpos geométricos sencillos |   |   | Utilizar nociones geométricas para describir situaciones de la vida cotidiana |   |   | Realizar, leer e interpretar representaciones de gráficas y tablas numéricas |   |   | Planificar la búsqueda de soluciones a la resolución de problemas |   |   |
|-----------------------|--|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
|                       | A  | P | N | A  | P | N | A   | P | N | A   | P | N | A  | P | N | A   | P | N |
|                       |  |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                       |  |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                       |  |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|                       |  |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
| TOTALES               |  |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |

En cada casilla se registra la situación de cada alumno en cada uno de los aprendizajes: si lo tiene totalmente adquirido, nada o parcialmente (A, P, N). Esto permitirá después agrupar los aprendizajes adquiridos o los que tienen dificultad y que quedará reflejado en la última fila.

La hoja de recogida de datos se puede utilizar también para otras situaciones que requieran análisis y observación sistemática. Por ejemplo, para analizar el modo de evaluación seguido e instrumentos utilizados por cada uno de los

profesores de un equipo.

Una vez recogidos los datos de cada profesor, en otra hoja se recogen los de todos en cada período temporal, en caso de que interesara tener en cuenta este aspecto o el total del curso, para cada uno de los métodos utilizados.

**Tabla 2**

|                           |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |
|---------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|
| Profesor:                 |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |
| Etapa:                    | Nivel: |     |     |     |     | Curso: |     |     |     |     |
| Área:                     |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |
|                           | Mar    | Abr | May | Jun | Jul | Ago    | Sep | Oct | Nov | Dic |
| Autoevaluación del alumno |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |
| Prueba objetiva           |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |
| Mapa conceptual           |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |
| Observación directa       |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |
| Trabajo en grupo          |        |     |     |     |     |        |     |     |     |     |

En muchas ocasiones, los datos que se recogen en la rejilla provienen de la aplicación de otro instrumento previo, como un cuestionario o escala que complementan cada uno de los miembros de un grupo. Para recoger los datos del último ejemplo, a cada profesor cumplimentó un cuestionario sencillo en el que reflejó los instrumentos de evaluación utilizados a lo largo de un curso en cada uno de los meses.

En síntesis, la hoja de recogida de datos sirve para encuadrar una situación y poder analizarla basándose en datos objetivos y no en sensaciones:

- Recursos disponibles para determinadas actividades.
- Tiempos dedicados a diferentes tareas.
- Grado de satisfacción en la realización de determinados trabajos.
- Cauces de información utilizados entre los miembros de una comunidad educativa.
- Tareas realizadas en un período de tiempo, etc.

La hoja de recogida de datos se debe aplicar siempre, al menos, en la puesta en marcha del proceso y al final para verificar los resultados. Deben evitarse posibles errores, como pretender conocer *a priori* la importancia del problema y perderse en detalles sin tener muy claro el conjunto.

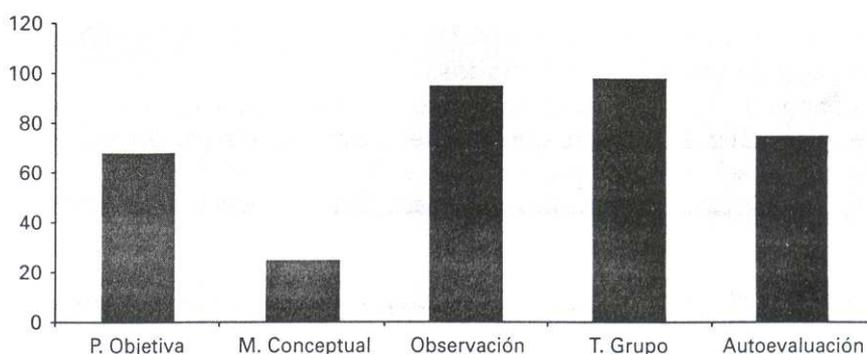
### **Análisis de los datos**

Para obtener el mayor volumen de información posible, los datos deben ser, en primer lugar, tratados o elaborados; por ejemplo, mediante una agrupación por clase, subdivisión de grupos homogéneos, representación gráfica, media

aritmética...

Los datos recogidos y tratados de forma adecuada se convierten en objeto de reflexión que proporciona el máximo número de informaciones. En muchas ocasiones, la nueva información puede determinar la necesidad de otras recogidas de datos (en nuestro segundo ejemplo, se puede ver la necesidad de recoger los resultados de evaluación de los alumnos, teniendo en cuenta el instrumento utilizado) el planteamiento de medidas correctivas o la realización de alguna experiencia que prevea mejores resultados.

Para facilitar el análisis de los datos, se suele utilizar su representación gráfica. Los gráficos tienen la ventaja de proporcionar a simple vista informaciones que resultaría más difícil captar directamente de los datos. Una de las representaciones más utilizadas es el diagrama de barras, que se construye sobre el soporte de ejes cartesianos. De esta manera se podrían representar los datos recogidos en las hojas de datos que nos han servido de ejemplo para presentar ese instrumento, como se puede ver en la Figura 3.



**Figura 3**

En este diagrama se recogen los instrumentos de evaluación utilizados por el equipo de profesores, en conjunto, a lo largo de un curso. Si se construyeran otros diagramas recogiendo, por ejemplo, la utilización de uno de los instrumentos en cada uno de los meses del curso, seguramente aportaría nuevas informaciones, con los mismos datos recogidos y ayudaría a avanzar el análisis y aproximarse a las causas de efectos no deseados.

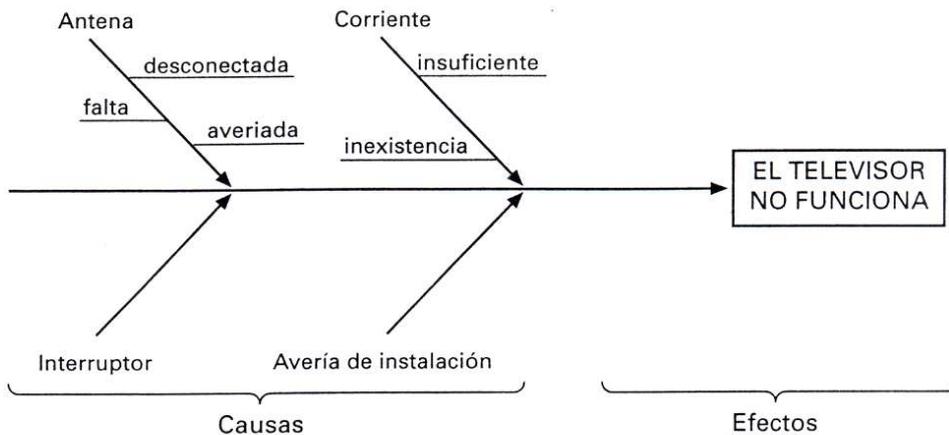
En ocasiones puede resultar útil y aportar una información más rica, realizar una **estratificación**. Consiste en la subdivisión de los datos recogidos en una serie de grupos homogéneos para mejorar la comprensión del fenómeno que se está analizando. Los datos anteriores sobre los instrumentos de evaluación utilizados por el equipo de profesores se podrían subagrupar por períodos temporales y realizar un gráfico con los instrumentos utilizados en cada trimestre. Otra subdivisión posible atendería a los niveles educativos.

## Decisiones orientadas por los datos

A partir de las informaciones recabadas con la recogida y análisis de datos, se inicia una serie de acciones orientadas a la toma de decisiones para la elaboración de un plan de mejora. En este momento, las operaciones de análisis más importantes son las encaminadas a la búsqueda de las causas de la situación actual

**Diagrama causa-efecto.** Es un gráfico que presenta las relaciones entre una característica o problema y sus efectos o causas. Una vez elaborado representa de forma ordenada y completa todas las causas que inciden y determinan cierto problema, constituyendo así una base muy útil de trabajo para poner en marcha la búsqueda de las verdaderas causas o causas reales. Es decir, el auténtico análisis causa-efecto.

Generalmente, el diagrama adopta la forma de espina de pez, de donde toma el nombre por el que también se le denomina: *espina de pescado*. En la Figura 4 presentamos un diagrama sencillo que facilita su comprensión en un primer momento.



**Figura 4**

Para construir el diagrama causa-efecto se comienza escribiendo el efecto que se desea estudiar en la parte derecha del diagrama y a continuación se realiza la búsqueda de las causas posibles que influyen sobre el efecto.

De modo sintético presentamos las fases de un proceso de análisis causa-efecto; a continuación describiremos cada una de ellas:

1. Búsqueda de causas generales o categorías.
2. Construcción del diagrama con todas las causas posibles.
3. Definición de causas más probables e identificación de las más importantes.

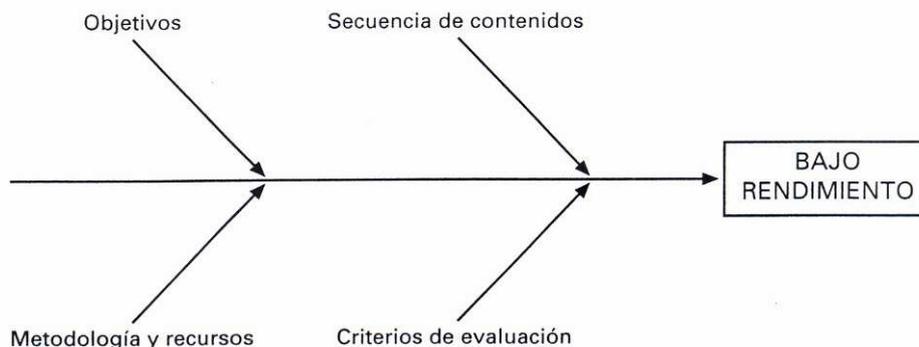
#### 4. Verificación de las causas más importantes.

El efecto o problema concreto es que no funciona el televisor. El diagrama se construye determinando las posibles causas que ocasionan este problema. La búsqueda de la causa real se realiza a partir del análisis o comprobación de cada una de las detectadas.

1) *Búsqueda de causas generales.* Un modo de realizar esta búsqueda es comenzando por definir las posibles causas del problema; para ello se empieza por las más generales que constituyen categorías de causas. Si, por ejemplo, un equipo desea analizar las causas del poco rendimiento de un grupo de alumnos en un área de aprendizaje, detectado a partir de una sesión de evaluación, se podrían considerar estas categorías de causas o causas más generales:

1. Los objetivos de aprendizaje propuestos no son adecuados.
2. La secuencia de contenidos de aprendizaje es deficitaria.
3. La metodología y los recursos utilizados no han facilitado el aprendizaje de todos los alumnos y, por último,
4. Los criterios de evaluación que se han tenido en cuenta no son los apropiados.

Se expresa gráficamente como representa la Figura 5.



**Figura 5**

Si consideramos que en estas cuatro categorías pueden englobarse las principales causas del problema, constituirán entonces los brazos principales del diagrama causa-efecto.

2) *Construcción del diagrama con todas las causas posibles.* Las subdivisiones que a partir de aquí se realicen sirven para organizar las ideas y poder encontrar, de modo específico, las causas reales que afectan y provocan el problema y, fijando la atención en ellas, plantear en qué dirección deben ir las posibles soluciones.

Es muy importante que en este momento el equipo de profesores se libere de conceptos previos y de estereotipos que podrían condicionar la búsqueda de causas. En este sentido, son negativas las manifestaciones de escepticismo, pasar directamente a las soluciones de un modo simplista o no aceptar las aportaciones de los otros miembros del equipo.

Cada uno aporta sus ideas, que se van situando en los brazos del diagrama, que a su vez podrán ramificarse. Para concretar lo más posible resulta útil hacerse preguntas como: ¿por qué?, ¿cómo? ¿quién?, ¿cuándo?

El diagrama podría quedar como se representa en la Figura 6.

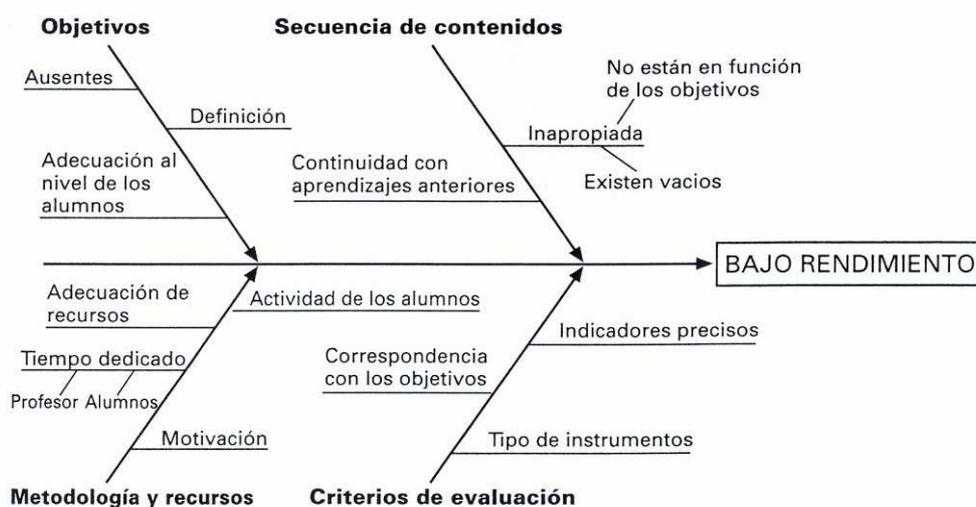


Figura 6

3) *Definición de causas más probables e identificación de las causas más importantes.* El paso siguiente consiste en precisar cuáles son las causas que con más probabilidad producen el efecto no deseado. Para ello hay que realizar una valoración crítica. Si es posible, lo más eficaz es obtener datos específicos para hacer esta valoración, si no, se puede recurrir a un debate con el conocimiento que los profesores tienen de la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje, cuidando también la objetividad en el análisis.

En este momento se define también la importancia de cada una de las causas más probables, valorando la influencia que cada una de ellas puede ejercer sobre el efecto. Aunque se trata todavía de estimaciones, resultarán muy útiles para realizar la verificación sobre la práctica. Un modo sencillo de hacerla consiste en marcar y numerar su importancia sobre el diagrama. (Ver Figura 7)

4) *Verificación de las causas más importantes.* En este último paso se trata de verificar las causas, es decir, comprobar que efectivamente están afectando en alguna medida al efecto o problema. Para ello se examina la causa 1 y se establecen las verificaciones que deben efectuarse. En nuestro ejemplo se

trataría de revisar los objetivos que figuran en la programación docente y tratar de precisarlos lo suficiente para que orienten de modo más preciso la secuencia de enseñanza-aprendizaje.

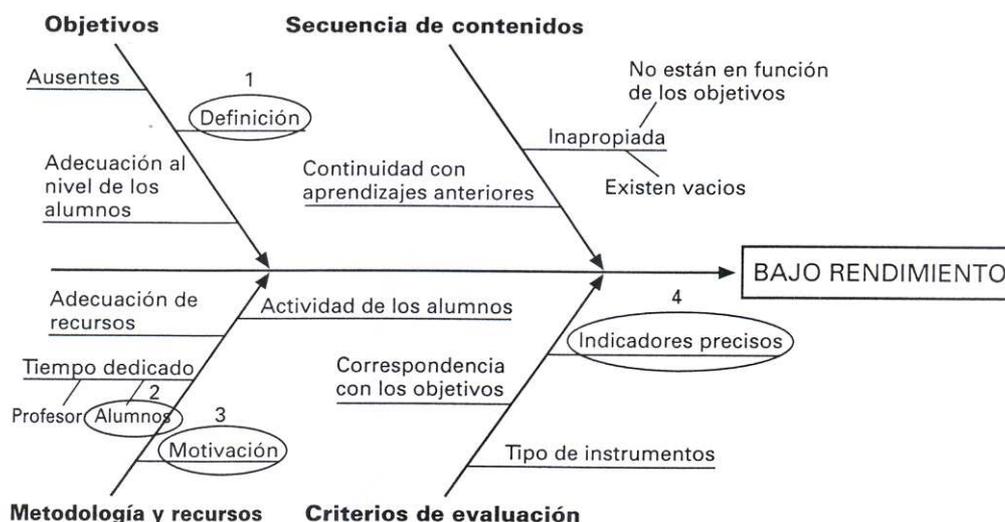


Figura 7

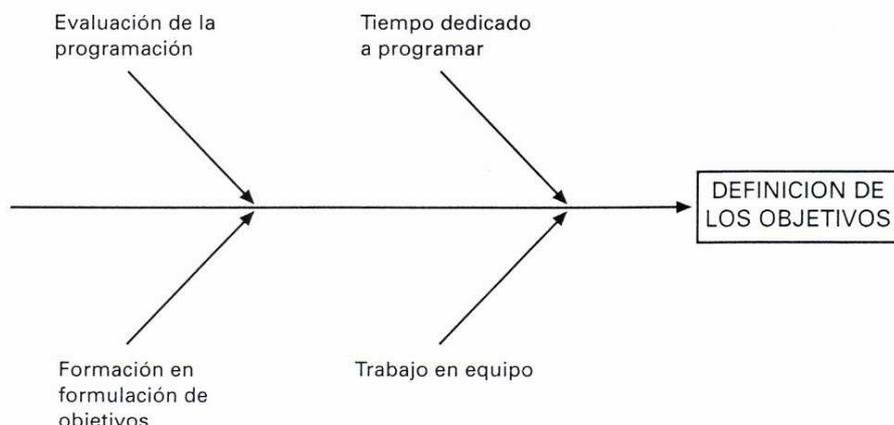
Una vez llevada a la práctica es preciso observar si ha repercutido en el rendimiento de los alumnos. Si la revisión y orientación de la secuencia no han resultado suficientes, debe procederse a verificar las causas siguientes del mismo modo. En muchas ocasiones puede ser más de una causa la que esté afectando e incluso que alguna de ellas repercute en otras. Establecer prioridades y empezar por una no es más que un modo sistemático de proceder y facilitar las posibles soluciones.

Puede ocurrir que no se consigan todavía de modo satisfactorio los resultados que se pretendían obtener. Entonces, para solucionar el problema, habrá que realizar de nuevo todo el análisis causa-efecto ya que, probablemente, el diagrama no se ha elaborado de modo adecuado. Si, por el contrario, se define la causa o causas que originan el problema habrá que centrarse en la forma de eliminarlas definitivamente.

A veces puede ser necesario profundizar en alguna causa para evaluar mejor sus subcausas. Para ello se prepara un nuevo diagrama causa-efecto en el que la causa que examinemos, por ejemplo, definición de los objetivos, se sitúa en el recuadro de la derecha, ya que ahora representa el nuevo problema. En el análisis se ponen de manifiesto las posibles subcausas:

- evaluación de la programación
- tiempo de dedicación a programar
- formación en formulación de objetivos
- tiempo de trabajo en equipo

El diagrama resultante de este análisis quedaría reflejado como presenta la Figura 8.



**Figura 8**

En general resulta útil realizar un análisis por separado de cada una de las causas probables, ya que es muy posible que no se pueda llegar a los detalles necesarios en un solo diagrama y resulte más fácil centrarse en una separándola del diagrama total. Por otra parte, algunas causas son lo suficientemente complejas como para necesitar, por sí mismas, un análisis en profundidad.

**La tormenta de ideas.** Para realizar de modo efectivo el proceso de análisis en grupo que requiere el proceso descrito conviene utilizar la técnica que lo facilite. Una de ellas es la tormenta de ideas, conocida técnica de grupo que tiene la finalidad de estimular la creatividad y obtener, en poco tiempo, un gran número de ideas de un grupo sobre un tema o problema común.

Cuando en una reunión se utiliza esta técnica, se pretende conseguir que los participantes expresen cuantas ideas espontáneas generen sin entrar en discusión ni en debate. Para utilizar adecuadamente esta técnica todos los integrantes deben aceptar el respeto a unas normas básicas que se definirán antes de comenzar y que deben estar muy claras:

- No emitir juicio sobre las ideas de otros participantes por disparatadas, sorprendentes o divertidas que resulten.
- Tener libertad para formular nuevas ideas sin más límite que el del tiempo fijado.
- Motivar a la presentación de un gran número de ideas.
- Favorecer el intercambio de ideas entre los participantes.

Estas dos últimas normas se refieren a la persona que haga de moderador. El principio básico del proceso es que una idea estimula y sugiere otra idea

asociada generalmente con la anterior. Es importante tomar nota de todas las que van surgiendo.

No debe plantearse sobre cuestiones complejas, sino en torno a temas o problemas sencillos. Si la situación o problema real es complejo, será necesario descomponerlo en temas sencillos.

Después de una primera fase creativa, que tiende a lograr el mayor número posible de ideas, será preciso pasar a una fase de examen crítico y de selección de los resultados obtenidos. Este desarrollo de recogida de ideas implica la redacción de la lista y la búsqueda de ideas complementarias. A continuación se procederá a la selección de las mejores, según la mayoría de los participantes, teniendo en cuenta criterios como originalidad, realismo, concreción, eficacia...

***El diagrama de Pareto.*** El diagrama de Pareto es un instrumento que, mediante un método gráfico, permite analizar los problemas más importantes de una determinada situación y, por lo tanto, facilita establecer prioridades de intervención. Si el equipo se centra en pocos elementos, que además son los más importantes, aportará un mayor beneficio a la situación global.

Pareto, economista italiano que da nombre al instrumento, demostró que el 80 por ciento de la riqueza estaba en manos del 20 por ciento de la población. Los teóricos de la gestión de la Calidad Total consideran que esta regla del 80/20 se aplica también a las situaciones de mejora de un proceso: el 80% de las dificultades de un proceso tienen su causa en el 20% de los problemas. De aquí la importancia de centrarse en esos pocos problemas importantes para lograr una mejora óptima con el menor esfuerzo.

Tiene como objetivo facilitar a un equipo la operación de recoger datos sobre problemas, síntomas o situaciones, asociar estos datos a sus causas y ordenadas por orden de importancia. El diagrama adopta la representación gráfica de un diagrama de barras con la información en orden decreciente según el grado de importancia. Esto facilita la atención del equipo en los problemas más graves para ocuparse de ellos en primer lugar, sin distraerse en los menos importantes. El éxito en la mejora será mayor si se cuenta con pocas prioridades claras en las que centrarse.

Según esto, el primer aspecto a tener en cuenta es cómo detectar lo que es realmente importante considerando dos elementos: la situación concreta en el momento de realizar el análisis y los objetivos fijados que se pretenden conseguir.

*Procedimiento y pasos a seguir:*

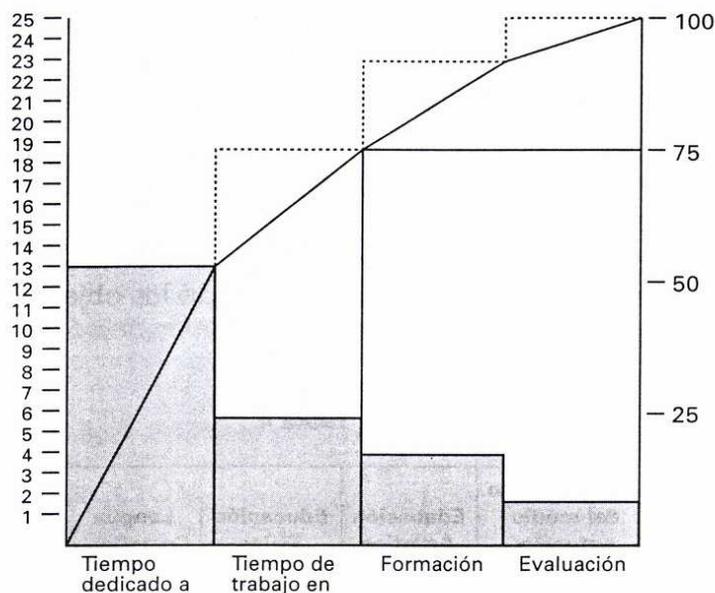
- Determinar el aspecto a estudiar, por ejemplo, la influencia de la definición de objetivos en el bajo rendimiento de los alumnos, que hemos presentado como ejemplo en el diagrama causa-efecto.

- Establecer las categorías del aspecto a evaluar; siguiendo el mismo ejemplo, se tendrían en cuenta las cuatro causas consideradas: evaluación de la programación, tiempo dedicado a programar, formación de los profesores en formulación de objetivos y tiempo dedicado al trabajo en equipo.
- Establecer el método de recogida de datos y el período de tiempo en que se va a realizar esta recogida. En este caso podría ser un cuestionario sencillo en el que cada miembro del equipo reflejara la incidencia de cada una de estas causas.

**Tabla 3**

|                  | <b>Evaluación de la programación</b> | <b>Tiempo dedicado a programar</b> | <b>Formación</b> | <b>Tiempo de trabajo en equipo</b> |
|------------------|--------------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------------------------|
| Nº de profesores | 2                                    | 13                                 | 4                | 6                                  |
| %                | 8                                    | 52                                 | 16               | 24                                 |

- Recoger los datos. En el ejemplo de la se han recogido los datos que reflejan la opinión de veinticinco profesores sobre la causa que incide más.
- Elaborar el diagrama como se presenta en la Figura 9.



**Figura 9**

Para comenzar la elaboración del diagrama, en el eje vertical, a la izquierda, se incluye el número total de casos. En este ejemplo, el de profesores que han expresado su opinión sobre la incidencia de cada una de las causas, que están representadas en el eje horizontal. Se realiza el diseño como en un diagrama de barras, pero situando las columnas unas junto a otras y de mayor a menor.

Una vez diseñadas las columnas, a la derecha, en contacto con la última, se traza la línea de los porcentajes. El 100% se sitúa a la altura del 25, es decir, del total de casos. Este eje de la derecha, como se refleja en la figura 9 permite valorar el peso porcentual de cada uno de los conceptos. El porcentaje acumulado está representado por una línea de puntos a partir de la segunda barra.

La línea de valores acumulados parte del punto 0 de la línea de frecuencias totales, es decir, del ángulo inferior izquierdo del diagrama. El primer segmento se traza hasta el vértice superior derecho de la primera columna, a la altura de 13 frecuencias.

A la altura alcanzada se suma el valor de la segunda columna y se obtiene el nuevo nivel de llegada, es decir, 19. Este procedimiento se repite con las demás columnas, con lo que el último trazo de la línea termina en el punto más alto de la escala de porcentajes, correspondiendo al 100% de las frecuencias.

De esta manera se puede señalar cuáles son las causas que se consideran con más peso y están ocasionando el efecto que analizamos.

En nuestro ejemplo, la primera causa representa el 52% del total, las dos primeras el 76% y así sucesivamente.

Esta representación pone de relieve los aspectos más importantes que deberían centrar la atención: el tiempo dedicado al trabajo de programación y el tiempo de trabajo en equipo, que representan aproximadamente las tres cuartas partes y se aproximan al 80%.

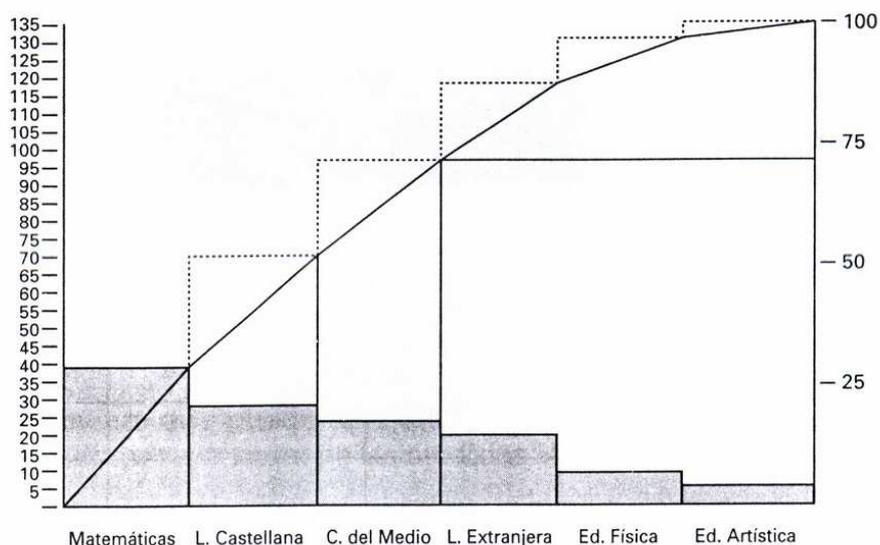
Puede ser necesario, ya centrados en los aspectos importantes, realizar otros análisis que permitan seguir avanzando. Por ejemplo, el equipo de profesores, por niveles, se plantea detectar en qué áreas los alumnos obtienen peores resultados con el fin de centrar su atención en los aspectos anteriores (tiempo de programación y tiempo de trabajo en equipo) en las áreas de aprendizaje más afectadas. Para este segundo análisis se vuelve a utilizar el diagrama de Pareto.

Los profesores de 6º de Educación Primaria han recogido los siguientes datos sobre los alumnos que no han alcanzado los objetivos en cada una de las áreas de aprendizaje:

**Tabla 4**

|  | Conocimiento del medio natural y social | Educación Artística | Educación Física | Lenguaje | Lengua Extranjera | Matemática |
|--|---|---------------------|------------------|----------|-------------------|------------|
| Nº de alumnos que no han alcanzado los objetivos | 26                                      | 5                   | 10               | 32       | 24                | 38         |
| %  | 19                                      | 4                   | 7                | 24       | 18                | 28         |

En la Figura 10 se presenta el diagrama de Pareto elaborado con los datos recogidos en la Tabla 4, que hacen referencia al número de alumnos que no han superado los objetivos de aprendizaje en cada una de las áreas.



**Figura 10**

Este segundo diagrama permite centrar aún más la atención del equipo de profesores que, según el proceso realizado hasta ahora, comenzarían a planificar el trabajo dedicando más horas a la programación de objetivos en las áreas de Matemáticas, Lengua Castellana y Conocimiento del Medio Natural y Social.

## LA FASE DO. MOMENTO DE LA ACCIÓN

En esta fase se trata de hacer, es decir, aplicar lo que se ha determinado en la fase Plan. Para esto es necesario realizar pruebas que puedan confirmar si son correctas las hipótesis iniciales.

Para esto conviene prever cuatro pasos:

- Comprobar si las soluciones propuestas requieren una formación previa de las personas implicadas para poderlas aplicar y, en su caso, hacer posible esta formación.
- Aplicar las medidas correctivas o soluciones previstas y verificar que se aplican en la forma que se han diseñado.
- Introducir modificaciones si el resultado de las medidas correctivas no es positivo. Para esto es importante aplicar la evaluación procesual, es decir, planificar de modo sistemático la recogida de datos, con indicadores precisos que permiten comprobar si el proceso sigue la orientación adecuada.
- Anotación y registro del trabajo realizado y de los resultados obtenidos.

Es conveniente que el plan diseñado quede expresado por escrito. Por concreto y fácil que parezca, el hecho de escribirlo ayuda a clarificar y a tener en cuenta todos los aspectos que intervienen en el proceso y es en este momento cuando, en muchas ocasiones se termina de perfilar el plan, aun cuando el análisis anterior se haya realizado de modo riguroso.

Un modo sencillo y ágil consiste en reflejado en un cuadro en el que aparezcan con claridad las actividades que conlleva el plan, los recursos necesarios, quién se responsabiliza y el tiempo señalado.

**Tabla 5**

Plan de acción sobre \_\_\_\_\_

| Acción | Equipo/persona responsable | Recursos necesarios | Fechas objetivo inicio/final | Fecha de realización |
|--------|----------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------|
|        |                            |                     |                              |                      |
|        |                            |                     |                              |                      |
|        |                            |                     |                              |                      |
|        |                            |                     |                              |                      |
|        |                            |                     |                              |                      |
|        |                            |                     |                              |                      |

## **LA FASE CHECK. VERIFICACIÓN**

Es la fase de verificar. Su sentido se encuentra en la necesidad de controlar o evaluar si lo que se ha definido se desarrolla correctamente, de acuerdo con lo planificado y cuáles son sus efectos. Se identifica con una evaluación procesual. En definitiva, consiste en preparar todas las verificaciones necesarias para confirmar la efectividad de todo lo preparado en la fase Do. Esta verificación se realiza a través de dos acciones fundamentales:

- La primera consiste en realizar una comparación con la situación anterior a iniciar el proceso con el fin de verificar la eficacia de las medidas correctivas utilizando los mismos parámetros de valoración.

Para realizar este análisis comparativo se puede volver a utilizar el diagrama de Pareto y comparar con el realizado anteriormente. Por ejemplo, los profesores de 6º de Educación Primaria, después de haber dedicado más tiempo al trabajo de programación a lo largo de un trimestre recogen los datos sobre los alumnos que no han superado los objetivos y comparan el resultado con el anterior.

- Mediante la segunda acción se someten a consideración los efectos positivos conseguidos, verificando si se derivan de las medidas correctivas o modificaciones adoptadas. Conviene constatar también la presencia de otros efectos positivos derivados del propio proceso de mejora: trabajo más ordenado, mayor integración, motivación y satisfacción en el trabajo, etc. Es posible que se produzcan algunos de estos efectos positivos que, aunque no estuvieran contemplados en la planificación, es importante registrarlos para que se puedan incorporar en el futuro.

### **Diagrama de dispersión**

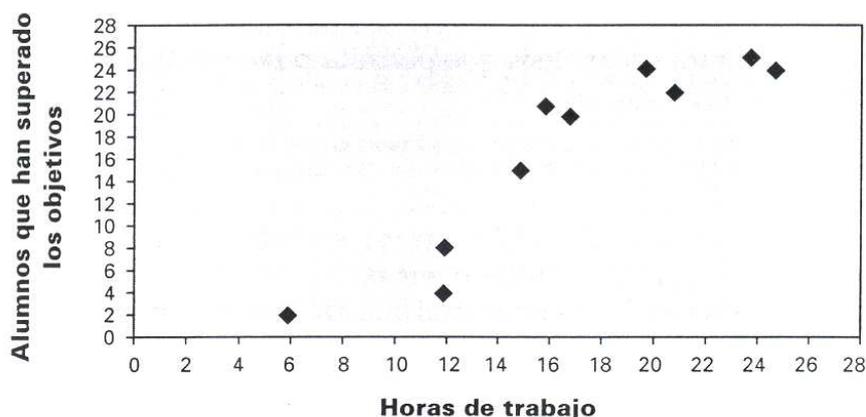
Un instrumento que puede resultar útil para comprobar en esta fase si los efectos positivos se derivan de las medidas adoptadas es el Diagrama de dispersión.

En la Figura 11 se puede ver un Diagrama de dispersión en el que se refleja la correlación positiva entre las horas dedicadas por los profesores a trabajar la programación y el número de alumnos que ha superado los objetivos.

En el eje horizontal se señalan las horas que han dedicado a trabajar la programación de objetivos a lo largo de un trimestre un grupo de diez profesores. En el eje vertical figura el número de alumnos que ha superado los objetivos. Los puntos marcan el encuentro entre el número de horas trabajado por un profesor y el número de alumnos que ha superado los objetivos.

Un diagrama de dispersión permite determinar si existe o no una relación entre

dos variables (en nuestro ejemplo, el número de horas de trabajo del profesor y el número de alumnos con éxito) y evaluar la fuerza de dicha relación.



**Figura 11**

La forma de dispersión de los puntos es la que indica si las dos variables están relacionadas. Si es así, los puntos aparecerán agrupados y formarán una línea o curva. La fuerza de la relación se observa por el ángulo que forma la línea o curva con respecto a los ejes horizontal y vertical del diagrama.

En una correlación positiva, los valores de una de las variables aumentan a medida que los de la otra aumentan, es decir, los puntos situados en el ángulo inferior izquierdo del diagrama tienen que ser mejorados y los del ángulo superior derecho son excelentes.

## **LA FASE ACT. NORMALIZACIÓN**

La fase anterior, Check, puede dar origen a dos situaciones diversas:

- Se confirma la fase Plan. En este caso, ya que el éxito se ha obtenido sólo a nivel experimental, es necesario hacerlo más estable normalizando las soluciones y estableciendo las condiciones que permitan mantenerlo.
- La segunda situación se produce cuando no se confirma la hipótesis. En este punto la única alternativa es seguir de nuevo el ciclo completo PDCA empezando la fase Plan. Pero no significa partir de cero, ya que se cuenta con la experiencia obtenida con el primer ciclo lo que posibilitará un análisis que permita poner de relieve los posibles errores y discordancias.

Si se han conseguido los objetivos y se confirma el Plan como adecuado para la mejora, es fundamental formalizar el procedimiento y asegurar que se incorpora como modo habitual. Se trata, en definitiva, de garantizar el mantenimiento de lo que ha resultado eficaz.

Reflejarlo por escrito facilitará su normalización, por una parte, y la revisión para seguir mejorando el proceso, por otra.

## **SÍNTESIS FINAL**

Hemos presentado un método, que como decíamos al principio, facilita la mejora mediante aproximaciones sucesivas a través de un proceso cíclico de evaluación, planificación y verificación sistemáticas.

Cada una de las fases del ciclo PDCA puede incorporar el propio ciclo para un desarrollo exacto y sistemático y garantizar los máximos resultados.

La aplicación del ciclo es también indispensable en los procesos de evaluación del Centro, entendida ésta con una doble finalidad: por una parte, para conocer el grado de consecución de los objetivos planteados y, por otra, para conseguir una retroalimentación sobre el propio proceso evaluado y orientada a la mejora continua.

En realidad, la aplicación del ciclo implica un modo de proceder que constituye el fundamento de la Calidad Total:

- Analiza y toma en consideración datos y hechos.
- Se centra en pocas prioridades.
- Investiga causas.
- Se orienta a la prevención de los problemas.
- Subraya la preparación y la planificación antes que la acción.
- Toma como prioridad el centrarse en el problema antes que en los resultados del proceso.

Tomado y adaptado de: Ramón Pérez; Francisco López; M<sup>a</sup> Dolores Peralta; y Pedro Mauricio (2001): *Hacia una educación de calidad. Gestión, instrumentos y evaluación.*

## **Unidad III**

# **HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA**

## CAPÍTULO 5

# EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

### LA EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS EN SU CONTEXTO

En términos generales, la necesidad de proceder a una evaluación objetiva de los sistemas educativos es un fenómeno relativamente reciente. De hecho, corre en paralelo a la consideración de la educación escolar como algo que concierne no sólo al docente y al alumno, sino que tiene importantes implicaciones sobre cuanto acontece fuera del recinto escolar.

El reciente énfasis en la evaluación de la calidad de la educación aparece en un contexto muy preciso en el que coinciden, al menos, tres tipos de tendencias:

- a. En primer lugar, las nuevas demandas que la sociedad y la economía proyectan sobre los sistemas educativos, en el marco de la internacionalización y de la incesante búsqueda de competitividad en los mercados mundiales, pero también de la mejora de la calidad.
- b. En segundo lugar, las crisis económicas que, de modo recurrente, han afectad a la capacidad de dar salida a todas y cada una de las necesidades de orden social patentes en nuestras sociedades.
- c. No en último término y en buena medida como resultados de los efectos de esas recurrentes crisis económicas sobre la opinión pública y sobre las ideologías, una nueva cultura -la rendición de cuentas- que se acompaña de una falta de confianza en la capacidad del Estado para dar salida de modo eficaz, eficiente y económico a todas y cada una de las necesidades que una población cada vez más exigente plantea.

#### **Crisis económica**

Los efectos más directos de de la crisis económica sobre los sistemas educativos se refieren, por supuesto, a la reducción del gasto público. Pero hay otros efectos indirectos, no tan obvios, que tienen que ver con la manera como ese gasto se lleva a cabo. Por un lado, en una época de crisis económica no sólo se reduce la inversión pública, sino que se hace más necesario establecer prioridades. Desde la perspectiva actual, la época de las grandes inversiones en educación, en capital y recursos humanos, veinte y treinta años atrás,

parece haber dejado la impresión de que el sistema educativo es un pozo sin fondo, que nunca puede llenarse y donde nunca hay suficiente para contentar demandas, cuantitativas y cualitativas, siempre crecientes.

En el seno de cada país, el gasto público en educación tiene que competir con otras posibles inversiones cuyos resultados aparentan estar mucho más al alcance de la mano, son mucho más visibles y, en última instancia, rentables a corto plazo. En los últimos años la educación ha dejado de ser la prioridad fundamental frente a otras preocupaciones como el desempleo, la ocupación de los jóvenes, la protección social y la recuperación económica.

Paradójicamente, en un contexto de crisis, las demandas educativas aún crecen más, siguiendo su propia lógica de escalada. Los Estados, en semejante situación, se ven sobrecargados de necesidades a las que deben dar salida, en una coyuntura económica que no permite hacerlo con todas por igual. La solución consistirá en establecer prioridades para el gasto público. Estas prioridades pueden fijarse en función de diferentes criterios. Uno de los posibles es la rentabilidad. El sector educativo puede ofrecer rentabilidad sólo a largo plazo, lo cual le hace poco atractivo a quien desea ante todo resultados a corto plazo.

Por consiguiente, los efectos de la crisis económica coyuntural son mucho más importantes que una simple reducción monetaria o porcentual, ya que dan lugar a una nueva concepción de la prestación de los servicios públicos: una prestación basada en los principios de rendición de cuentas, la auditoría y la evaluación de resultados que, por otra parte, vienen a ejercer de contrapeso a una tendencia no menos comprensible hacia la descentralización de la administración educativa y hacia la autonomía –curricular, económica, de gestión– de las instituciones educativas. En suma, se trata de conferir autonomía para producir un servicio público de mayor calidad, más eficaz y eficiente respecto a las demandas regionales o locales, y más económico; a cambio, deben aceptarse las reglas impuestas por los necesarios mecanismos de evaluación. Autonomía y descentralización sí, pero con control de resultados.

## **Evaluación y rendición de cuentas**

La rendición de cuentas pretende destacar que es necesario controlar y evaluar, externamente a la escuela, el rendimiento y el logro de los alumnos, de los docentes, de las instituciones educativas y del sistema en su conjunto. Se trata de conseguir que éste rinda cuentas, como empresa pública que es, a la ciudadanía en general y a sus representantes, del mismo que lo hacen las restantes empresas públicas. De este modo se pretende conseguir un mejor conocimiento y uso de las condiciones óptimas que han de permitir lograr las finalidades y los objetivos sobre los que existe un acuerdo público.

Aunque la rendición de cuentas encuentra un eco generalmente favorable, como lo atestigua el creciente énfasis en la evaluación, no faltan críticas. Así, para algunos es la expresión de la ruptura del consenso acerca de qué es lo

que la educación debe aportar al individuo, a la comunidad y al país. Otros ven en ella la mera transposición de unas actitudes y prácticas propias del mundo de la empresa, de la ingeniería y de la ciencia al aula, en una especie de reduccionismo.

Sea como sea, la rendición de cuentas no sólo tiene que ver con la mejora del servicio público de la educación, sino que es un nuevo paradigma de aplicación en los restantes sectores de la actividad pública y social que desarrolla el estado. En parte, el debate sobre ella tiene que ver con la administración y distribución de los recursos humanos, económicos y materiales, tareas que se han convertido en cotidianas y primordiales en los Estados modernos. Y, en esta medida, la rendición de cuentas apunta a la naturaleza de la responsabilidad que se supone incumbe a quienes gestionan esa administración. Por consiguiente, se trata de algo mucho más amplio y complejo que el simple examen de los procesos y los productos educativos, pues cuestiona, en última instancia, quién debe determinar sobre qué debe rendirse cuentas, de qué modo, quién debe hacerlo y ante quién.

En este contexto, bien podría afirmarse que la evaluación no es sino una forma distinta y nueva de hacer política y, más concretamente, de explicar las políticas por medio de los logros alcanzados o, eventualmente, fallidos. No es extraño, pues, que la gran obsesión con que se abre la década de los noventa sea, sin duda alguna, la de la eficacia y, por ende, la del énfasis en la evaluación de los sistemas educativos.

En realidad, esto puede no parecer nuevo, puesto que ahí están los servicios de inspección escolar: todos los sistemas educativos cuentan con organismos y cuerpos administrativos destinados al funcionamiento de los mismos y a poner remedio a sus eventuales disfunciones. Este es el papel tradicionalmente asignado a los servicios de inspección, presentes bajo una u otra forma en la prácticamente totalidad de los sistemas educativos. Pero lo cierto es que las nuevas estrategias de evaluación aparecen bajo el paradigma de la rendición de cuentas y conlleva la creación de instituciones *ad hoc* a las que se quiere imprimir un nuevo estilo de gestión.

## **MODELOS E INSTRUMENTOS**

En términos generales se parte de que la legislación en vigor prevé un mecanismo específico de evaluación, ya sea de los resultados globales del sistema de enseñanza, ya sea de cada nivel concreto. Así, las estrategias de evaluación no sólo tienen por objeto la regulación y el desarrollo del sistema – tareas tradicionalmente desempeñadas por la inspección– sino, por encima de todo, permitir la rendición de cuentas por parte de las instituciones docentes y de los niveles de la administración responsables de la puesta en práctica de las políticas diseñadas. Y, no en menor medida, verificar que los contenidos y los objetivos de la educación responden a las necesidades, intereses y capacidades de los alumnos. Para ello es necesario que los insumos (la

especificación de los objetivos y el contenido de la enseñanza) puedan ser adaptados, cambiados y variados en función de los productos (resultados logrados por los alumnos) y viceversa. Para conseguirlo es preciso reforzar las unidades responsables de la evaluación o bien crear otras de nuevo cuño, no tan sólo en el nivel central sino también a escala regional o local.

Por otra parte, tanto la legislación como la presión de los parlamentos insisten en la necesidad de que los poderes públicos, en diversos ámbitos, publiquen regularmente informes de situación sobre el estado de la enseñanza basándose en el conjunto de informaciones disponibles, ya se trate de los datos más asépticos de la investigación-evaluación o de los sondeos públicos de opinión, como los datos más matizados procedentes de la inspección, de la investigación-acción o de los resultados de los proyectos de la institución educativa.

En general, los procedimientos adoptados dependen del modelo de administración del sistema educativo. Allí donde existe una tradición de gestión centralizada, las instituciones educativas y las autoridades regionales y locales tienen cada vez mayor responsabilidad en el terreno de la evaluación. Se procura ampliar la gama de métodos de evaluación y, en la medida de lo posible, convertir la evaluación en un proceso activamente participado por todos los actores. Por el contrario, allí donde se emprenden procesos de descentralización en profundidad o bien allí donde han predominado tradicionalmente las estructuras descentralizadas, se intenta reinvestir de poder a los proverbialmente mermados órganos centrales. De este modo pasan a disponer de un nuevo instrumento con el que supervisar las diferencias interterritoriales y corregirlas mediante políticas compensatorias que garanticen la equidad.

## **Modelos**

Generalmente se suelen considerar cuatro modelos distintos de evaluación que, a decir verdad, se corresponden con cuatro posibles funciones. Estos cuatro modelos no se encuentran reflejados en estado puro en ningún país. Se presentan aquí, por tanto, a efectos ilustrativos. Son los siguientes:

**Modelo descriptivo.** El objetivo final es realizar un inventario de los efectos de una política educativa dada. El ejemplo más notorio es el inventario de los logros y rendimientos académicos de un nivel educativo. Idealmente, se trata de confeccionar una lista en la que se contabilizan los efectos o las variaciones entre un estado  $t$  y un estado  $t+n$ . Se busca exhaustividad –registrando cualquier variación– y neutralidad. Se trata de informar: generar los datos y exponerlos, sin entrar en análisis.

**Modelo analítico.** Consiste no sólo en registrar los resultados, sino en explicar porqué un objetivo o meta dados no se han alcanzado. Aquí se privilegian uno o varios parámetros que corresponden a las prioridades de la política educativa en curso, olvidando o relegando a un segundo término los demás efectos que aquella hubiera podido crear en otros parámetros. Se trata de descubrir la

distancia que separa los objetivos formulados de los alcanzados finalmente y de explicarla por medio del recurso a las condiciones que han presidido la ejecución de esa política educativa. Se efectúa un diagnóstico y se explican las diferencias, atribuibles a fallas en el proceso de puesta en práctica de la política.

**Modelo normativo.** A diferencia de los dos anteriores, en este modelo los evaluadores sustituyen los valores de referencia de quienes diseñaron la política educativa, cuyos efectos se examinan por otros distintos. La sustitución puede ser debida a que los objetivos iniciales no eran claros y unívocos, a que no se comparten con los decisores o a que se asume abiertamente una política distinta. En este caso, la evaluación no es útil a los políticos sino puramente a los evaluadores. El resultado será la propuesta de una política educativa distinta.

**Modelo experimental.** Bajo este modelo se trata de descubrir si existen relaciones estables de causalidad entre el contenido de una política educativa determinada y un conjunto dado de fenómenos de índole educativa que se dan en el terreno. Si la autoridad pública decide que un programa escolar comprenda un cierto tipo de matemáticas, por ejemplo, sus consecuencias determinarán el fracaso o el éxito de los alumnos en el bachillerato. Se postula, pues, la existencia de correlaciones explicables entre causas, o variables independientes (el contenido del programa) y consecuencias, o variables dependientes (los efectos a mediano o largo plazo sobre la situación académica de los alumnos). Se trata de sacarlas a la luz y, si es preciso, de realizar sobre el terreno y en pequeñas muestras experimentos previos para poner a prueba las mejores soluciones, generalizables después al conjunto.

## **Instrumentos y técnicas**

La evaluación acostumbra a servirse de dos tipos de instrumentos: las técnicas de explotación de la información y los planes de investigación. El uso de unas y otras no es de ningún modo excluyente.

**Las técnicas de explotación de la información.** Como los estudios de caso, análisis de datos, tests sobre pequeñas muestras, construcción de modelos, estudios de series estadísticas longitudinales, etc. En materia de evaluación su uso presenta un problema específico, que es el valor de la información tratada. Los datos cuantitativos son seguramente los ideales. Por ello no es extraño que una de las fuentes preferidas sean los resultados de los exámenes escolares o, alternativa o complementariamente, la realización de repuebas estandarizadas a toda una cohorte de la población escolar.

**Los planes de investigación.** En los que se procede del siguiente modo: identificando el objeto de evaluación, midiendo las variaciones posibles, postulando qué hubiera sucedido si no se hubiera intervenido por medio de la política educativa en cuestión, y explicando lo acontecido. Para aislar este plan en las dimensiones del tiempo y del espacio se usan dos tipos de corte:

a) *Longitudinal*: en diversos momentos temporales, por ejemplo cada dos años, se miden los resultados académicos en matemáticas de los alumnos de doce años de edad y se compara la evolución. Cuando se introduce un cambio curricular los incrementos o decrementos serán atribuidos muy probablemente a su causa.

b) *Transversal*: se comparan grupos simultáneos de alumnos: uno con el currículo tradicional y el otro con el currículo reformado y se comparan los resultados; otra posibilidad consiste en examinar grupos simultáneos en el tiempo pero de distinta localización geográfica (regional, local).

Puede apuntarse, pues, que la distancia que separa el énfasis en las técnicas de explotación o en los planes de investigación obedece a una distinta actitud: el predominio de la primera acostumbra a indicar una manera de entender la evaluación que sólo pretende establecer mecanismos de control. El predominio de los planes de investigación, por el contrario, indicaría más bien una apuesta decidida como la evaluación como algo más que un mero control, como una necesidad política y técnica para orientar los procesos de toma de decisiones y, en suma, la mejora de la calidad de la educación.

En términos generales, es posible afirmar que cualquier sistema de evaluación de los sistemas educativos debería contemplar el empleo de cuatro tipos distintos de enfoques o líneas:

a) *Estudios estadísticos*, con el objetivo de recoger todos los datos e informaciones estadísticas relacionados con el sistema educativo, incluyendo, además, su adecuado tratamiento y puesta a disposición de todos los posibles usuarios (administración, investigadores, medios de comunicación, etc.).

b) *Evaluación de los alumnos*, de carácter pedagógico; se trata de elaborar evaluaciones de ámbito nacional o bien de aplicación a una muestra estadísticamente representativa de un grado o nivel. En ningún caso el resultado de estas evaluaciones debe influir en el expediente académico de los alumnos, puesto que éste no es su objetivo.

c) *Evaluación de los recursos*, para evaluar los efectos resultantes sobre la calidad de la enseñanza. En esta línea son especialmente significativos los estudios de evaluación sobre los efectos de la formación inicial y continua de los docentes y directores de las instituciones educativas. En ningún caso este tipo de evaluaciones debe interferir la labor que realizan los servicios de inspección o supervisión escolar.

d) *Evaluación de las innovaciones*, de modo que su eventual generalización cuente con el respaldo de una evaluación objetiva y científica.

e) *Evaluación de las instituciones educativas*, con el objetivo de determinar cuáles son los factores de eficiencia, por medio del estudio y análisis pormenorizados de cómo funcionan las instituciones donde los alumnos obtienen mayor rendimiento.

f) *Evaluación del sistema*, con el objetivo de informar, con indicadores pertinentes cuidadosamente escogidos, acerca de los gastos, funcionamiento y resultados del sistema, sobre las disparidades geográficas o de otra índole.

### **Factores a tener en cuenta en la puesta en práctica de sistemas de evaluación**

Aunque la experiencia acumulada hasta el momento en esta materia es limitada y, paradójicamente, todavía no ha sido objeto de procesos de evaluación, lo cierto es que es posible sugerir algunas características que pueden tomarse como factores necesarios para el éxito en la puesta en práctica de sistemas de evaluación de la calidad de la educación. En síntesis, podrían ser:

*Independencia*: una relativa independencia de los organismos encargados de la evaluación frente a los prescriptores, que permita el ejercicio de un espíritu crítico responsable y basado en un código deontológico profesional. Estos organismos pueden ser, en parte, del gobierno, del parlamento o totalmente autónomos (centros de investigación, asociaciones, etc.).

*Cientificidad*: como garantía de objetividad, que demanda una excelente capacitación técnica y pluridisciplinar de los evaluadores. Se deben emplear con rigor instrumentos empíricos de medida, suficientemente comprobados y contrastados, tanto en la esfera de lo cuantitativo como en la mucho más difícil de lo cualitativo.

*Transparencia*: una transparencia suficiente de la información administrativa, que permita el acceso de todos los actores implicados a las fuentes. En el marco de un servicio público, la evaluación no debe ser nunca confidencial.

*Pluralidad*: una pluralidad de órganos de evaluación que permita la emulación entre expertos y su utilización por los decisores como bazas en la negociación; por ejemplo, al servicio del poder ejecutivo, pero también del parlamento, de la administración central y de las entidades locales.

*Participación*: todos los actores implicados deben participar activamente, en alguna medida, en cualquier momento del proceso de evaluación. Ello ayuda a distinguir entre control y evaluación y, de otro lado, contribuye a difundir la cultura de la evaluación entre todos los sectores.

### **La evaluación internacional y los sistemas de indicadores**

Es difícil escapar al atractivo de cualquier intento de situar los resultados del propio sistema educativo con respecto a otros de parecidas características. Hasta ahora, todos los intentos de evaluaciones internacionales han sido objeto de fuertes críticas de índole epistemológica o metodológica, pero no por ello los medios de comunicación han dejado de reproducir en lugar preeminente los

resultados, especialmente cuando –por inesperados– pueden suscitar el debate en un país dado. Es previsible que a corto plazo este tipo de evaluaciones internacionales se incrementen porque el momento es especialmente acoyedor para dichas iniciativas, pero los problemas de orden técnico (en el diseño y ejecución) e interpretativo (transferibilidad y comparabilidad de conceptos y datos) parecen, hoy por hoy, de difícil solución. En cualquier caso, el prestigio de las entidades e instituciones encargadas de organizarlas –sean independientes y no gubernamentales– justifica que se preste atención a sus resultados.

La línea de investigación sobre el diseño de indicadores internacionales de la educación, aunque no exenta de problemas, parece mucho más prometedora en el futuro. De un lado, permite avanzar en la creación de un cuerpo internacional de conocimientos sobre los sistemas educativos; de otro, facilita una colección de indicadores con una utilidad evidente, tanto para enjuiciar la evolución temporal del propio país como para tener una indicación con respecto a la posición relativa que ocupa en el concierto de los países de su más inmediata referencia.

## **USOS DE LA EVALUACIÓN EN POLÍTICA EDUCATIVA**

Resulta insuficiente presentar la evaluación educativa como una mera exigencia de la correcta prestación de un servicio público como la educación. De hecho, la función evaluadora debe formar parte integrante de cualquier proceso orientado a la consecución de los resultados. Pero no es menos cierto que la información resultante de aplicar dicha función puede tener muchos usos alternativos o complementarios a los que cabe otorgar en el estricto marco del sistema educativo. En efecto, junto a los usos internos, directamente relacionados con los procesos, los resultados y, en sentido amplio, el gobierno de los sistemas educativos, resulta decisivo aplicar esas informaciones a otros casos que cabe concebir como externos, esto es, fuera de los estrictos límites de los sistemas educativos.

### **Usos internos en relación con las políticas educativas**

La primera utilidad de la evaluación de los sistemas educativos tiene que ver, lógicamente, con el gobierno de los mismos en el sentido amplio del término, es decir, con la recogida de información significativa para los procesos de toma de decisiones y para la reconsideración, cuando sea oportuno, de las decisiones tomadas a la luz de sus efectos sobre el sistema educativo. Es difícil imaginar cómo, sin la existencia de procedimientos de evaluación que suministren información significativa, puede procederse al seguimiento y eventual reorientación de las políticas educativas. Por todo ello, no es extraño que los países que han decidido poner en práctica sistemas de evaluación en los últimos años estén íntimamente convencidos de que, pese a sus

dificultades de todo orden, se han introducido en un camino sin retorno. Difícilmente sería hoy posible volver a aquellas épocas en que el gobierno de los sistemas educativos se basaba en informes retóricos o en meras intuiciones.

En este sentido, es posible destacar algunos posibles usos internos de la evaluación en relación a la política y a la administración educativa. Sin ser excluyentes, intentan ofrecer una muestra de las distintas posibilidades que brinda un sistema de evaluación de la calidad de la educación.

La evaluación ha devenido en un instrumento crucial tanto para el gobierno y conducción de los sistemas educativos como, más particularmente, para el seguimiento y la puesta en práctica de reformas educativas.

### **Gobierno y conducción de los sistemas educativos**

La función evaluadora debería incidir decisivamente en el gobierno y la conducción de los sistemas educativos, mostrando esencialmente cuáles son los resultados conseguidos. En síntesis, es condición imprescindible para la correcta formulación de las políticas educativas. Efectivamente, el diagnóstico de los sistemas educativos, que suele identificarse con una foto fija, debe suceder en momentos sucesivos, lo cual, siguiendo en el símil, abocaría a una imagen en movimiento que puede ser objeto de análisis con mucha mayor profundidad, alcance y perspectiva. Cuando estos análisis se hacen de forma recurrente en función de un conjunto de objetivos de política educativa claramente enunciados, la evaluación suministra una base coherente para orientar un sistema educativo hacia el logro de dichos objetivos, para urgir intervenciones, cuando sean necesarias. Más allá de la función de diagnóstico, que se corresponde a la necesidad interna del propio sistema educativo de promover un informe de situación sobre procesos y resultados, la evaluación también puede obedecer a criterios de control de calidad y eficacia de las políticas adoptadas; en suma, de evaluación de políticas públicas.

### **Seguimiento y evaluación de reformas educativas**

Las labores de gobierno y conducción de los sistemas educativos incluyen el seguimiento y la evaluación de políticas y reformas educativas. Buena parte de las políticas educativas, con cierta frecuencia, comprende procesos complejos de reforma estructural, organizativa o curricular. Estos procesos se acostumbran a acometer en tres fases, que corresponden al examen de alternativas, a la puesta en práctica de proyectos piloto o experimentales y, finalmente, a la generalización de la reforma. En estas tres fases la información suministrada por los procedimientos de evaluación es crucial para la toma de decisiones, con implicaciones no sólo pedagógicas, sino también políticas, sociales y económicas. E, igualmente, para difundir, como se verá más adelante, los logros y problemas suscitados por la reforma en curso. En cualquier caso, conviene tener presente que no es por desgracia frecuente la evaluación de políticas educativas y reformas educativas sobre la base de

datos fiables, válidos y representativos.

### **Usos internos en relación con la administración y gestión de los sistemas educativos**

La evaluación es conveniente para tareas de:

*Diagnóstico.* La evaluación es un mecanismo privilegiado para la recogida de información significativa. Se trata, sin lugar a dudas, de convertir la recolección y procesamiento de datos de índole estadística en un conjunto ordenado de variables y de indicadores –concebidos como agrupaciones de variables– que permitan conseguir una aproximación al estado de la educación, de sus sucesivos niveles y modalidades en un momento temporal dado. De esta forma, la estadística de la educación tiende a adoptar un talante mucho más propenso al análisis de fenómenos. Se trata, en suma, de responder a cuestiones relativas a qué es lo que sucede y sugerir, por medio de la interrelación entre variables, por qué sucede. Así, p. ej., la determinación de los niveles de rendimiento escolar en distintos grados y su análisis, por ejemplo, basándose en zonas o regiones, cobra sentido en cuanto, más que una finalidad en sí, deviene en instrumento para suscitar la mejora de la calidad. Por consiguiente, la evaluación en la forma de centros específicos a ella dedicados, puede concebirse, en primer término, como un instrumento de investigación social cuyo principal objetivo es el diagnóstico de situaciones y el suministro de información sobre el comportamiento y la buena marcha del sistema educativo.

*Base para la toma de decisiones.* Con cierta frecuencia, la puesta en práctica de políticas educativas y los sucesos que se desencadenan plantean alternativas y opciones para cuya resolución se hace imprescindible tomar en consideración los datos aportados por actuaciones puntuales de evaluación, encaminadas precisamente a iluminar el proceso de toma de decisiones. Sólo si un sistema educativo dispone de mecanismos estables y continuados de evaluación podrá producir informaciones útiles para alumbrar alternativas de modo rápido y fiable.

*Investigación.* La existencia de datos acumulados sobre el comportamiento de los sistemas educativos y sus resultados, permite ofrecer un capital nada despreciable a los investigadores de la educación. Bien es verdad que la influencia sobre las políticas educativas de la investigación educativa de corte académico ha sido más bien reducida en los últimos años. Pero no lo es menos que nuestros países siguen necesitando estudios e investigaciones que sugieran vías de mejora de la calidad. Estos estudios sólo serán posibles si las administraciones educativas hacen un esfuerzo de acopio y difusión de datos sobre los sistemas educativos.

*Prospectiva.* Anticipar las necesidades futuras es una de las grandes preocupaciones de los políticos y los administradores de la educación. De nuevo las proyecciones y los estudios prospectivos sólo tendrán visos de seriedad si se apoyan en un sistema coherente y fiable de información sobre el sistema educativo. Ya no basta con poner el acento en la evolución de la

demanda cuantitativa de educación; es preciso anticipar igualmente de qué modo se comportarán los flujos del sistema y cuál será la previsible evolución en términos de resultados, cuantitativos y cualitativos.

## **Usos externos**

La información suministrada por la evaluación de los sistemas educativos ofrece igualmente diversos usos externos a los directamente relacionados con la puesta en práctica de políticas educativas y con el gobierno y administración de sistemas educativos. Ciertamente las políticas educativas, como género particular de las políticas sociales, son concebidas para dar salida a necesidades específicas cuya satisfacción es relativamente difícil de evaluar por comparación a otras políticas mucho más fácilmente cosificables. Y esto es así en gran medida porque los efectos de las políticas educativas generalmente son apreciables sólo a medio y largo plazo, y también porque la propia definición del servicio público a prestar –la educación– es de naturaleza, si no imprecisa, sí al menos no unívoca. Y, desde luego, concurrente con otras fuentes educativas como la familia, los medios de comunicación social o las organizaciones sociales, con las que no siempre se da la necesaria sintonía ni en fines ni en medios.

Disponer de datos contrastables, fiables y válidos sobre los procesos y resultados educativos puede convertirse en un mecanismo de gran fuerza y legitimidad no sólo para informar a la opinión pública, sino incluso para transformar actitudes y prejuicios que debieran desaparecer o quedar en entredicho ante la presentación de datos objetivos. Por desgracia, la imagen pública de nuestros sistemas educativos no es, por razones de muy diversa índole, favorable, pero sería inapropiado y contraproducente dar por sentado que esa imagen no pueda, de modo progresivo, cambiar y mejorar sobre la base de la formulación de objetivos concretos de política educativa que, a la luz de las evaluaciones sucesivas, se logran en gran medida.

En una época de escasez de recursos, tampoco está demás sugerir que las inversiones educativas se traduzcan en logros efectivos, cuantificables si cabe. Pero esto no debe hacerse tan sólo por un mero cambio en el modo de proceder en lo que respecta a la gestión de los recursos públicos, que tienden a primar ahora la eficacia, la eficiencia y la economía, acaso por encima de otros criterios, sino porque la fe que años atrás se tenía en la inversión en capital humano como motor de desarrollo se ha convertido en una certeza demostrable. Ahora bien, este argumento se desmorona ante la opinión pública, ante los medios de comunicación o ante los restantes miembros de un gobierno, cuando no se pueden presentar datos y resultados fehacientes.

Esta última consideración apunta igualmente al valor estratégico de la educación para el desarrollo. El debate político, económico y social sobre el papel que la educación debe jugar en el desarrollo del propio país, debe hacerse desde la pluralidad de acciones, pero es obligación de las administraciones educativas suministrar informaciones significativas que alumbren y enriquezcan estos debates.

Este uso estratégico debe acompañarse, con todo, de una especial sensibilidad hacia la educación. Cuanto puede ganarse con mucho esfuerzo gracias a la evaluación puede perderse en un momento si la presentación de resultados no se reviste y acompaña del debido respeto hacia aquellos aspectos, ricos y variados, de los procesos educativos de los cuales los instrumentos de evaluación sólo pueden brindar una ligera aproximación. No se debiera olvidar que las cifras y los datos sólo permiten entrever la complejidad de un aula en lo que respecta a las relaciones humanas que en su seno y en su entorno se desarrollan.

Tomado y adaptado de: Ramón Pérez, Francisco López, M<sup>a</sup> Dolores Peralta, y Pedro Mauricio (2001): *Hacia una educación de calidad. Gestión, instrumentos y evaluación*.

## CAPÍTULO 6

# LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

### ALGUNOS ASPECTOS BÁSICOS

Una de las tareas y preocupaciones prioritarias de estas últimas décadas es el mejoramiento de la calidad de la educación en todos los niveles del sistema educativo, tanto para educadores, especialistas, planificadores y políticos. Instituciones y organismos nacionales e internacionales relacionados con la educación, agencias financiadoras y otras instituciones muestran de diversas formas su preocupación por la calidad de la educación ofrecida por la mayoría de los sistemas educativos del mundo.

La conferencia mundial “Educación para todos” realizado en Marzo de 1990 en la ciudad de Jomtien, Tailandia, dio cuenta a todos los países del mundo sobre cual era la situación de la educación en esos momentos. Además, propuso lineamientos y estrategias encaminadas a enfrentar a los principales causantes de la baja calidad de la educación.

Para llevar a cabo la tarea de mejorar la calidad de la educación servida por los sistemas educativos nacionales se hace necesario disponer de la información que permita tomar decisiones adecuadas y orientadas a lograr dicho propósito. La medición del rendimiento escolar y, en especial, la instauración de sistemas nacionales públicos de medición representan una de las iniciativas que aportan a la solución del problema. La medición de la calidad de la educación puede estar al servicio del mejoramiento de la misma solamente si se concibe como parte de un sistema de comunicación y toma de decisiones en el que participen actores de los diferentes ámbitos relacionados con el quehacer educativo, tales como los planificadores, el personal directivo y técnico. Los docentes, los alumnos y la comunidad.

Hay necesidad de mejorar los niveles de calidad existentes, de mejorar la calida y pertinencia de las informaciones. Además, hay necesidad de una concientización sobre la responsabilidad de la escuela de dar cuenta pública de su gestión (*accountability*), informando a los padres y a la comunidad en general sobre el qué se enseña, cómo lo hace y los resultados que obtiene en ese intento.

Al respecto Horn afirma: “Los sistemas educativos se pueden organizar de dos maneras: una es continuar enseñando a los niños sin obtener información de lo que están aprendiendo. La otra es instituyendo un sistema nacional de medición del rendimiento académico, para supervisar el aprendizaje del

estudiante y obtener información para mejorarlo”.

En muchos países desarrollados (Francia, Inglaterra, Estados Unidos) desde hace muchos años existen sistemas de pruebas nacionales, con diferentes fines y propósitos.

Los sistemas de medición nacionales nacen cuando se comprueba que la calidad de las instituciones educativas, y de la educación que ofrecen, no sólo deberían ser juzgados por sus insumos (gastos, recursos, infraestructura, cantidad de profesores con grados académicos, etc.) sino también por sus resultados, es decir, por el desempeño académico del estudiante al final de un periodo determinado. Así, los elaboradores de políticas sociales y educativas exigieron a las instituciones educativas responsabilidad en sus resultados. En el marco de un cambio conceptual importante, el enfoque de las reformas educativas se orientó hacia el desempeño del estudiante como la mejor medida del éxito de una escuela o de un sistema escolar particular.

El establecimiento de sistemas de evaluación del rendimiento de los estudiantes es uno de los mecanismos para mejorar la calidad de la enseñanza, especialmente de la educación primaria.

Los sistemas nacionales de medición del rendimiento académico pueden contribuir a mejorar la calidad de la enseñanza mediante la recolección y difusión que muestren en qué grado los estudiantes aprenden los contenidos de los programas de estudios y adquieren las aptitudes que las instituciones educativas del país supuestamente deben enseñarles. Uno de los axiomas fundamentales de este enfoque manifiesta: para mejorar la calidad de la educación es preciso comenzar por definirla de acuerdo con el aprendizaje y el desarrollo de los conocimientos adquiridos por los alumnos. Por otra parte, resulta esencial medidas cuantitativas de la calidad de la enseñanza en estos términos.

El instalar un sistema de evaluación nacional no es una tarea fácil, se requiere de experiencia técnica, de recursos financieros y de la aceptación y el compromiso de las personas e instituciones involucradas.

En muchos países de América Latina y de otros continentes existen diferentes modalidades de evaluación de la calidad de la educación. Algunas de ellas son:

*Los Sistemas Nacionales de Evaluación Educativa*, que miden la actuación académica de los estudiantes de un país o región y evalúan el progreso alcanzado por las escuelas, distritos escolares, municipios o estados, en lograr las metas de los programas de estudios y otras metas del sistema educativo. Las evaluaciones pueden también diseñarse para identificar áreas problemáticas en el rendimiento académico, a fin de recomendar formas de mejorar el aprendizaje. En general, como el objetivo de los sistemas de evaluación es, precisamente, evaluar el comportamiento del sistema o de sus componentes por comparación con las metas educativas, sólo se necesita administrar el instrumento de evaluación a una muestra científica de estudiantes, en lugar de hacerlo a todos los estudiantes del sistema.

*Los Exámenes Nacionales de Certificación*, que tienen como objetivo identificar a los estudiantes que hayan completado con éxito un determinado nivel de educación o, en su defecto, seleccionar a los que han finalizado un nivel para ingresar al siguiente. Un ejemplo de un sistema de este tipo es el caso de los países del África subsahariana, donde son comunes los exámenes de certificación al final del ciclo primario. Para cumplir sus objetivos los sistemas nacionales de exámenes de certificación deben usar el mismo instrumento para evaluar a todos los estudiantes que deseen un certificado de terminación de los estudios o que deseen ingresar al próximo nivel de educación.

Respecto a la importancia de las evaluaciones nacionales, Bauernfeind afirma que: “Las calificaciones de las pruebas generales tienen interés inmediato para los padres, porque, además de decirles cómo están sus hijos vistos por los profesores que les dan clases, también tienen la visión de otros especialistas. Podrá el padre así cuestionarse sobre la eficiencia de la institución en la cual paga por la educación de sus hijos. Esta evaluación sirve, además, para hacer ajustes en los currículos y en otros componentes del sistema de enseñanza. El emplear un test elaborado por alguien de fuera de la escuela, sirve como una forma de traer a otra persona o institución a echar una mirada sobre el éxito del propio programa de instrucción. Todos los profesores tienen sus preferencias individuales y prejuicios inconscientes (blind spots), lo mismo que los autores de textos y los constructores de las pruebas, pero una medición independiente a menudo ofrece nuevas perspectivas”.

## **ASPECTOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LOS SISTEMAS NACIONALES DE EVALUACIÓN**

***Se han propuesto ciertos requisitos para la instalación de un Sistema Nacional de Evaluación que se oriente a la toma de decisiones en relación a la calidad de la educación. Estos son:***

- a. Clara definición de metas, preferiblemente especificadas como objetivos operacionales.
- b. Determinación clara de fines y medios.
- c. Existencia de una hipótesis causal o un modelo conceptual acerca de las relaciones medios-fines que consideren los factores relevantes.
- d. Una perspectiva de largo plazo, especialmente en la planificación.
- e. Programas educacionales relativamente estables para que lo que se evalúa sea la relación medio-fin y no la inestabilidad de los programas.
- f. Clara identificación con el proceso de parte de los encargados de tomar decisiones.

***Se ha encontrado que las Evaluaciones Nacionales son capaces de proporcionar tres tipos de información. Estas son:***

1. *Acerca del desempeño del sistema:* proporciona indicadores de cómo esta trabajando el sistema educacional como un todo, en relación a alcanzar sus metas propuestas.
2. *Acerca del desempeño de los estudiantes y de las instituciones educativas:* proporciona indicadores de desempeño para diferentes tipos de estudiantes, instituciones individuales o grupos de instituciones.
3. *Acerca de la efectividad de las políticas:* proporciona indicadores de la efectividad de un conjunto específico de políticas adoptadas para el mejoramiento institucional.

***También es posible indicar algunas de las características más saltantes de los Sistemas de Pruebas Nacionales:***

- a. Proveer información del sistema educativo como un todo y acerca de los estudiantes individuales, dependiendo de los objetivos del sistema.
- b. Incluir mediciones de aprendizaje escolar y también de la historia de los estudiantes, los factores y los procesos escolares. Esto va a permitir que los datos de la evaluación puedan ser utilizados en el análisis de las políticas educacionales.
- c. Monitorear el logro del sistema escolar a través del tiempo, es decir, determinar si el sistema educativo está o no haciendo progresos hacia sus metas.
- d. Utilizar medidas de logro del aprendizaje estudiantil.
- e. Divulgar los resultados a una variedad de audiencias: estudiantes, educadores, padres de familia, autoridades, políticos y la sociedad en general.

***Es posible determinar las características y propósitos de las pruebas. En este sentido y de acuerdo a qué grupos se aplica, a sus características, objetivos y usos, se pueden diferenciar los siguientes tipos de pruebas:***

- a. *Pruebas de rendimiento académico versus pruebas de aptitud.* Las pruebas de rendimiento miden hasta que punto se adquieren ciertos conocimientos o se dominan ciertos estándares previamente establecidos. Las de aptitud miden la habilidad innata de cada estudiante y es usada para predecir el éxito académico. Las pruebas de rendimiento académico son las que normalmente se usan en los sistemas de evaluación educativa. Se ha demostrado que éstas pueden predecir los futuros niveles de instrucción con más precisión que las pruebas de aptitud.

- b. *Pruebas con referencia a criterios versus pruebas con referencia a normas.* Las pruebas con referencia a criterios sirven para medir el logro de estándares específicos prescritos. Las referidas normas comparan y clasifican los conocimientos de los estudiantes con niveles de rendimiento académico promedio. En general, para efectos de la evaluación se prefieren las pruebas con referencia a criterios porque están diseñadas para examinar la habilidad de los estudiantes respecto a los objetivos pedagógicos propuestos por el sistema. Los estándares de desempeño para este tipo de pruebas tienen que ser explícitos y deben difundirse y comprenderse en toda su amplitud por todos los actores del proceso educativo y la comunidad.
- c. *Pruebas objetivas versus pruebas de desempeño.* Las pruebas llamadas “objetivas” de tipo elección múltiple o las de respuesta corta son las que más se han utilizado en pruebas estandarizadas. Esto porque son más eficaces en función de sus costos, su confiabilidad y porque se prestan más para hacer cálculos estadísticos y también porque sus resultados son más fáciles y rápidos de calcular que los que se obtienen con otro tipo de pruebas. Son las más utilizadas cuando los sistemas de evaluación son censales y cuando tienen carácter de promoción, desempeño o competencia. Las pruebas de desempeño incluyen ensayos, cálculos matemáticos, desarrollo de problemas, experimentos, trabajos de investigación, demostraciones, etc. Se considera que se ajustan más a lo que ocurre en el salón de clases, miden mejor lo que han aprendido los alumnos y a evaluar los procesos en vez de hacerlo sólo de los resultados. Tienen el inconveniente de que son de difícil aplicación masiva, de difícil corrección y de que sus resultados son menos confiables. Además, para su aplicación y corrección se debe contar con personal especialmente entrenado y su costo es muy alto. Es muy difícil aplicar este tipo de prueba de manera censal.
- d. *Pruebas al universo versus pruebas a muestras.* Las primeras deben ser usadas cuando los sistemas se usan con criterios de promoción y cuando se quiere que los resultados lleguen a cada alumno, cada padre de familia y a cada docente. Cuando se quiere ver como funciona el sistema en general se prefiere el uso de muestras científicamente seleccionadas, que son menos costosas en términos financieros y de esfuerzo. La mayoría de pruebas con fines de diagnóstico se aplican a muestras. Las de selección, promoción o clasificación se aplican a todos los estudiantes.
- e. *Pruebas nacionales versus pruebas internacionales.* Como se ha visto, existen experiencias particulares de varios países con los llamados Sistemas Nacionales de Evaluación. Otras experiencias muy ricas son las Evaluaciones Internacionales, que ofrecen otra perspectiva de lo que está pasando con el rendimiento escolar en cada país. Se realizan en relación a contenidos básicos comunes y se establecen luego comparaciones de los resultados de los países participantes. Es interesante este tipo de evaluaciones en las que participan varios países, pues no es igual cuando nos vemos a nosotros mismos que cuando vemos qué está pasando en

otros países de igual, mayor o menor desarrollo educacional.

***También se tiene en cuenta qué es lo que debe medirse y cuándo. Para ello pueden seguirse los siguientes pasos:***

1. *Establecer objetivos generales.* Un problema fundamental es decidir cuáles son los objetivos del sistema de evaluación, para luego determinar los grados, ciclos, niveles, asignaturas y componentes del proceso educativo que van a ser cubiertos. En la educación primaria generalmente se elige el último año del sistema y algún nivel escolar intermedio importante (por ejemplo, al final del tercer grado). Como mínimo se miden las asignaturas de matemáticas y lenguaje. El examinar más niveles escolares o más materias requiere pensar en los costos y en la capacidad técnica que ello implicaría, en relación a los beneficios que se podrían obtener.
2. *Decidir el tipo de prueba a utilizar: la de rendimiento o la de aptitudes.* Las pruebas de rendimiento –exámenes que se ajustan más al programa de estudios que a las aptitudes de carácter general– parecen ser el mejor instrumento para medir los resultados de aprendizaje y la calidad del sistema, porque comparan lo que los estudiantes aprenden con el contenido del programa de estudios y porque, además, pueden predecir mejor que las pruebas de aptitud el rendimiento de los estudiantes en niveles educativos futuros.
3. *Decidir si las pruebas estarán referidas a criterios o a normas.* Para medir el rendimiento académico se prefieren las pruebas con referencia a criterios más que las referidas a normas, porque las primeras examinan el dominio que tienen los estudiantes respecto a los objetivos del sistema educativo. Los estándares de actuación en las pruebas con referencia a criterios deben ser explícitos y fáciles de comprender y se les debe difundir ampliamente.
4. *Optar por el tipo de prueba a utilizar: pruebas objetivas o pruebas de desempeño.* Las pruebas objetivas son más eficaces en función de sus costos, son más fáciles para estandarizar y más confiables. Se prestan más para hacer análisis estadísticos y son más rápidas y fáciles de corregir que cualquier otro tipo de prueba. Sin embargo, si fuera viable financieramente y si existieran los recursos humanos necesarios, se pueden añadir ítems que requieran un mayor trabajo por parte de los estudiantes. Como sucede al agregar preguntas que requieren una respuesta redactada en las áreas de escritura, uso del idioma, análisis matemático, ciencias naturales y ciencias sociales. La inclusión de ítems de este género ayudará a asegurar que se enseñen y se aprendan métodos eficaces de comunicación, técnicas para desarrollar la creatividad, realizar análisis y síntesis, etc.

***Otro aspecto que debe manejarse cuidadosamente es el del diseño de un instrumento efectivo. Para esto pueden considerarse los siguientes pasos:***

1. *Determinar objetivos claros y detallados para las pruebas o identificar cabalmente los existentes en los planes de estudios o las propuestas curriculares.* El primer paso en el desarrollo de los instrumentos es la preparación de un programa detallado de examen para cada asignatura y nivel escolar que se va a evaluar. Los objetivos que se listan en dicho programa de examen deberán abarcar las áreas de contenido, proceso y contexto consideradas de gran importancia. Las autoridades nacionales, en lugar de los especialistas en evaluación educativa y exámenes, son quienes deberán decidir cuanto énfasis deberá darse a la memorización de datos sobre hechos reales, a la terminología y a la comprensión de conceptos e ideas básicas, comparándolo con el énfasis que tendrán las aptitudes para razonar a un nivel alto, para analizar problemas y para aplicar conocimientos y aptitudes.
2. *Elaboración de ítems que correspondan a los objetivos de la prueba.* Precisamente, los ítems de las pruebas deben corresponder por entero a las áreas de contenidos y procesos identificados en el programa de examen. Para asegurarse que las pruebas sean objetivas, no sean discriminatorias, no estén sesgadas y para que los ítems se ajusten al programa de estudios, será necesario ofrecer capacitación sobre redacción de ítems para especialistas altamente calificados en las asignaturas a examinar. Asimismo, es necesario que los comités de disciplinas académicas supervisen el trabajo de esas personas.
3. *Preparar preguntas o cuestionarios específicos para recoger información básica sobre los estudiantes y/u otros elementos del sistema.* Durante las etapas iniciales de ejecución se deben restringir rigurosamente la cantidad de preguntas diseñadas para solicitar información sobre las características de los estudiantes, maestros, escuelas y comunidades de acuerdo con la capacidad del sistema para recopilar y utilizar dicha información al analizar y divulgar los resultados. En la medida en que se expanda la capacidad del sistema y que surjan nuevas preguntas se pueden agregar más variables de información básica y control.
4. *Preparación del borrador de los cuadernillos de prueba.* Los borradores de cuadernillos de prueba con sus hojas de respuestas respectivas deben prepararse de varias formas diferentes, pero siempre conteniendo el cuestionario sobre información básica, los ítems de las pruebas y las instrucciones a seguir. Los controles de calidad y seguridad deberán ser rigurosos. También se deberán preparar con mucha atención los manuales que se utilizarán durante la administración de la prueba.
5. *Aplicación de una prueba piloto y elaboración y edición de la prueba definitiva.* Es preciso llevar a cabo una prueba piloto rigurosa y completa en una submuestra representativa de estudiantes para encontrar y resolver posibles dificultades en los cuadernillos y en los procedimientos de administración de la prueba. Esto también sirve para asistir a la preparación de la versión final de los cuadernillos de examen. Cualquier descuido en esta etapa puede resultar desastroso para todo el sistema de evaluación.

**Respecto al proceso de administración de las pruebas nacionales, es necesario considerar las decisiones que deben ser tomadas. Pueden indicarse las siguientes:**

1. *Evaluaciones basadas en muestras versus evaluaciones basadas en censos (universo).* Si la evaluación no tiene por objetivo certificar o seleccionar estudiantes, ni está diseñada con el propósito de proporcionar información a los maestros acerca de sus clases, entonces es suficiente trabajar con una muestra científica de estudiantes, en lugar de hacerlo con la población total. Para cumplir con el objetivo de utilizar el sistema de evaluación buscando un incremento en la calidad de la educación (asignado recursos, estableciendo metas, mejorando las prácticas, retroinformando a los líderes educativos y a los docentes). El trabajar con muestras representativas tiene también un costo y un esfuerzo mucho menor que cuando se administra la prueba a toda la población estudiantil.
2. *Determinación de la muestra.* En el caso de que la evaluación se haga con base a una muestra científica, deberá utilizarse una muestra estratificada por conglomerados. Por lo general, el mejor método es incluir en la muestra a todos los estudiantes de las escuelas que cursan los niveles escolares comprendidos en la evaluación. Se hará un muestreo en exceso en las áreas donde las tasas de rechazo son mayores que en el promedio. A menudo resulta apropiado incluir instituciones educativas privadas, que nos proporcionen un punto de comparación.
3. *Administración e las pruebas de evaluación.* El grupo encargado de administrar la prueba deberá tener cuidado de obtener la cooperación completa de todos los administradores de las escuelas, de contratar y entrenar a los recolectores de información, de asegurarse que los paquetes que contienen los cuadernillos de la prueba se hayan preparado en forma adecuada y segura, así como de marcar y administrar la prueba en todo el país durante un periodo de tiempo minuciosamente controlado.
4. *Corrección y análisis de los ítems.* Los ítems de elección múltiple deberán ser corregidos en forma mecánica. Los ítems de redacción deberán ser leídos por correctores profesionales con el apoyo de supervisores y un sistema de control de calidad. Los puntajes deberán de estructurarse en un archivo de datos acompañados de un libro de códigos. Se tendrá que analizar la calidad y el grado de discriminación de los ítems. Al principio se pueden evaluar porcentajes y promedios, pero más adelante, dependiendo del interés, el nivel técnico y los recursos del organismo encargado de la prueba, se podrán hacer análisis más sofisticados de los ítems, como, por ejemplo, el *anchor scaling* o el IRT.

**Se establecen algunas recomendaciones para la divulgación de los resultados de la prueba y la consiguiente retroinformación. Indicamos las siguientes:**

1. *Planificar el informe sobre los resultados obtenidos.* Es necesario decidir

qué información se proporcionará, a quién y cómo se hará la comunicación. Este es, en realidad, el primer paso en el diseño de una evaluación nacional y deberá orientar el desarrollo y la operación de todo el sistema de evaluación.

2. *Informes diferentes para las autoridades responsables en diferentes niveles.* Los resultados de las pruebas deben procesarse y difundirse lo más rápido posible. Por lo general deben presentarse desglosados según las características bajas de los estudiantes e incluir algunas conclusiones de carácter general. Es preciso mantener cierto balance en la presentación de los datos para evitar que el informe resulte excesivamente negativo. Los resultados deben describirse en los niveles más desagregados, de acuerdo con la naturaleza de la muestra, combinados con indicadores básicos para cada área administrativa que hubiera podido contribuir a explicar las diferencias encontradas. Los informes sobre las pruebas deben prepararse específicamente para satisfacer los intereses de los diferentes públicos. Todos los informes deben redactarse en un estilo periodístico, incluir gráficos diversos y evitando el uso de vocabulario técnico. Además tienen que ser claros, concisos, directos y cortos.
3. *Análisis pedagógico de los resultados.* El análisis pedagógico de los resultados de las pruebas constituye un excelente mecanismo para informar a los educadores sobre los errores, problemas o malas interpretaciones que los estudiantes cometen una y otra vez. También se puede usar esa información para aconsejar a los docentes sobre cómo aumentar el aprendizaje de los estudiantes, así como incorporarla en los cursos de iniciación y de actualización en el servicio.
4. *Investigación y análisis sobre la eficacia en función de los costos.* Si bien el objetivo principal de los sistemas de evaluación no es actuar puramente como instrumentos de investigación, se pueden diseñar de tal forma que recojan datos que la comunidad investigadora pueda usar para la investigación básica en educación o para analizar la eficacia de diferentes insumos educativos o para estimar maneras eficaces, en término de costos, de incrementar el aprendizaje de los estudiantes. El sistema debe prever los necesarios recursos financieros que sean suficientes para llevar a cabo la investigación.
5. *Retroinformación para mejorar el sistema de evaluación.* Con el propósito de responder a las necesidades y preocupaciones de los docentes y la sociedad, los mejores sistemas de medición del rendimiento académico incluyen el autoseguimiento y la autoevaluación y, por lo general, se contratan grupos externos para supervisar estas tareas.

***En lo que se refiere a la administración del sistema de evaluación, es necesario tener en cuenta las consideraciones siguientes:***

1. *El papel de un organismo central de evaluación.* En principio, lo ideal es que el organismo central de evaluación tenga una estructura organizativa simple

y que cuente con poco personal pero que éste sea altamente calificado. La mayor parte del trabajo requerido es llevado a cabo por el personal de un ente autónomo sin fines de lucro, contratado para ello. De no existir un organismo semejante, la política de largo plazo del gobierno podría ser la relación de uno o la de fortalecer a los ya existentes.

2. *El papel de los comités y los consejos de evaluación.* Para asegurar que se atiendan las diversas necesidades de la evaluación, con frecuencia lo más apropiado es crear una junta de evaluación independiente, integrada por representantes de una amplia variedad de sectores pertinentes de la sociedad, así como también consejos de disciplinas académicas cuyo cometido será asegurar que los ítems específicos de la prueba sean consistentes con los objetivos de la evaluación.

***En lo que se refiere a ampliar el alcance de un Sistema Nacional de Evaluación, se requiere tener en cuenta los siguientes aspectos:***

1. *Ampliar la cobertura de la evaluación.* Esto se consigue aumentando el número de asignaturas y/o de niveles.
2. *Usar la evaluación como un vehículo más poderoso para la investigación educativa.* Se pueden ampliar los formularios de información básica sobre los estudiantes y la institución educativa y, además, agregar otros cuestionarios sobre directores, docentes, padres de familia, datos de salud y otros.
3. *Información sobre elementos de costos.*
4. *Enriquecer la evaluación con un componente longitudinal.* Después que esté totalmente establecido, el sistema nacional de evaluación puede enriquecerse ampliando su cobertura a más grados o a más asignaturas. La evaluación también puede tornarse en un vehículo poderoso para la investigación si se recoge más información sobre el número de salones de clase, los procesos y antecedentes de los estudiantes e información a nivel del distrito educativo, al igual que si incluye información sobre costos y un componente longitudinal. Todo este enriquecimiento requerirá la disponibilidad de recursos suficientes, tanto financieros como humanos.

***En lo que se refiere al aspecto de los costos del sistema de evaluación se puede indicar lo siguiente:***

1. En general, el sistema menos costoso es el que se basa en pruebas objetivas para una pequeña muestra seleccionada científicamente. El más caro es un sistema basado en el desempeño académico del universo de los estudiantes.
2. Desde el comienzo es muy importante preparar estimados de costos realistas para un programa de cinco a diez años y tratar de obtener el

compromiso del gobierno central para financiar en forma adecuada el sistema de evaluación durante ese periodo de tiempo. Esto influirá también en las decisiones a tomarse sobre qué cantidad de asignaturas y niveles escolares serán medidas.

3. La falta de financiamiento adecuado puede tener como consecuencia la realización de una única evaluación, por lo tanto, mal integrada en el sistema educativo y, por ende, con poco efecto en el aprendizaje.

## **LOS ESTÁNDARES NACIONALES EN RELACIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN**

Las preguntas ¿Qué deberían saber los estudiantes? ¿Cómo sabe la sociedad que han aprendido? Son las que se encuentran en el centro del debate acerca del esclarecimiento de los estándares nacionales para evaluar a los estudiantes de las escuelas públicas de nuestros países.

Debemos tener en cuenta que un estándar es tanto una meta (lo que deberá hacerse) cuanto una medida de progreso hacia esa meta (cuan bien fue hecho). En este sentido, Casassus manifiesta: “Los estándares son constructos teóricos de referencia que nos son útiles para llevar adelante acciones en algún ámbito determinado. Estos constructos son elaborados y acordados entre personas con el conocimiento y la autoridad para hacerlo. Son informaciones sistematizadas y disponibles que nos dan una sensación de seguridad en nuestro accionar cotidiano, en el sentido que tenemos confianza de que lo que esperamos que vaya a ocurrir, efectivamente, ocurrirá”.

***Para ubicarnos en el ámbito de los estándares, es necesario formular algunas observaciones al analizar su descripción:***

- a. *Son construcciones (constructos) de referencia para la acción, por lo tanto, deben ser percibidos como conceptos propios del ámbito de la política y de la gestión –en nuestro caso– educativa. Los estándares son propios del ámbito de la pragmática. Si no existiera esta relación con la acción, no tendría mucho sentido elaborar estándares en educación, pues la observación de la calidad en la educación conlleva la necesidad de formular acciones para mejorarla. La vinculación con la acción significa que los estándares se construyen para generar acciones que conduzcan a la implementación de tareas para alcanzarlos.*
- b. *Se vinculan con el tema de la autoridad. Visualizar esta relación es importante para entender que los estándares pueden operar efectivamente como instrumentos para la acción sólo si les confiere autoridad a las personas que tienen la responsabilidad de elaborarlos y al resultado de su trabajo. A mayor autoridad que le sea asignada a las personas y a su trabajo, mayor será la fuerza del estándar para generar acciones. Por el*

contrario, si no se les atribuye autoridad a las personas destinadas a elaborarlos, no se le reconoce fuerza al estándar generado y, por lo tanto, no llama desarrollar acciones.

- c. *Dan sensación de seguridad.* Esto en nuestro accionar implica que los estándares se ubican en el ámbito de las sensaciones y las emociones.
- d. *La emoción principal que se evoca en este tema, la que hace posible que los estándares puedan operar con fuerza movilizada, es la emoción de la confianza.* En nuestro accionar cotidiano podemos operar con mayor o menor confianza, pero cuando se trata del estándar su eficacia depende del nivel de confianza con que los usuarios operen frente a él. A mayor confianza, mayor eficacia en el accionar.

Los estándares educativos son fundamentales para poder accionar con seguridad en ese dominio. Para que ello sea posible los estándares deben ser públicamente conocidos, deben delimitar responsabilidades y están sujetos a rendición de cuentas, lo que en inglés se denomina *accountability*. Los estándares, además, están vinculados con el nivel de la calidad de la cotidianidad de nuestras vidas.

En el área de educación es reciente la preocupación por el establecimiento de estándares. En general los usuarios del sistema educativo tienen una cierta idea de lo que ofrecen las escuelas y de lo que pueden esperar de ellas, porque ello no está claramente establecido. Con la apertura que se ha dado a partir de los noventa, los sistemas educativos deben dejar de funcionar en forma cerrada y autorreferida. Ahora tienen que rendir cuentas a la sociedad y tienen que producirse un acuerdo entre ambos acerca del servicio que debe ofrecer la escuela a la comunidad. Cuando la escuela fracasa, ni el sistema ni la escuela misma asumen la responsabilidad sino que la transfieren al usuario. Tampoco los padres pueden ejercer el derecho de pedir cuentas debido a la ausencia de algunos estándares preestablecidos que se lo permitan. Con la ausencia de estándares que indiquen claramente a lo que se compromete el sistema educativo, difícilmente se podría superar la sensación de fraude que afecta a algunos sistemas educativos de la región.

***En el ámbito de la educación es posibles distinguir cuatro dimensiones de los estándares. Las dos primeras, considerados sustantivas, hacen referencia a lo prescrito y a lo deseable. La tercera se refiere a lo observable y la cuarta a lo factible.***

- a. *La dimensión de lo prescrito.* A esta dimensión pertenecen los llamados estándares básicos, los que se requiere que todos alcancen. Deben definirse en forma clara y pública cuáles son las competencias conceptuales y prácticas que se espera que alcancen los alumnos, y debe hacerse de manera que la comunidad, los profesores, los padres de familia y los alumnos puedan entenderlos.
- b. *La dimensión de lo deseable.* Ante el rol crecientemente central que ha

llegado a ocupar la educación en las estrategias de desarrollo, actuales y futuras, se hace necesario cambiar de paradigmas educativos y elevar las expectativas de lo que se espera de la educación. Es necesario establecer estándares de excelencia. Estos son estándares ideales, alcanzables solo por una parte de la población y no necesariamente por todos. Son los estándares a los que siempre hay que tender.

- c. *La dimensión de lo observable.* No basta con que las formulaciones, sean básicas o de excelencia, sean claras en cuanto a las competencias a lograr, es necesario que también puedan ser observadas, medidas y evaluadas para que puedan cumplir con los requisitos de asignación de responsabilidades y de rendición de cuentas.
- d. *La dimensión de lo factible.* Constituida por lo relativo a los insumos, tanto materiales como de gestión. Son los necesarios para el logro de los estándares deseables.

***En general, es posible establecer que un sistema de estándares está diseñado para lo siguiente:***

1. Elevar el rendimiento académico de todos o casi todos los estudiantes.
2. Indicar a los estudiantes y profesores el tipo de logro que es posible obtener con esfuerzo.
3. Enfatizar el valor de la educación básica para un futuro éxito en la universidad.
4. Estimular el mejoramiento de la enseñanza y de la cooperación entre profesores.
5. Motivar a los estudiantes para que tengan aspiraciones más altas en su trabajo escolar.

Los estándares nacionales constituyen un punto de partida para que los Estados y las localidades definan su propio marco de trabajo curricular. Deben definir lo que los alumnos tendrían que saber y ser capaces de hacer en su preparación para el ejercicio de la ciudadanía, del trabajo y de la realización personal. Por eso mismo, los estándares deberán ser claros, precisos y breves, más que la manifestación de compromisos enciclopédicos.

Todo estándar significativo ofrece una perspectiva realista de evaluación, porque si no hubiera modo de saber si alguien en realidad está cumpliendo con el estándar, éste no tendría ningún valor o sentido. Por lo tanto, cada estándar real está sujeto a observación, evaluación y medición.

***En educación el término estándar tiene tres usos comunes, cada uno con un propósito y significado distinto. Estos son:***

- a. *Estándares de contenido o estándares curriculares.* Describen lo que los profesores deberían enseñar y lo que se espera que los estudiantes aprendan. Ellos proporcionan descripciones claras y específicas de las destrezas y conocimientos que deberían enseñarse a los estudiantes
- b. *Estándares de desempeño escolar.* Definen grados de dominio o niveles de logro. Ellos responden a la pregunta ¿Cuán bueno es lo suficientemente bueno? Los estándares de desempeño describen qué clase de desempeño representa un logro, sea aceptable, sobresaliente o inadecuado. Los estándares de desempeño bien diseñados indican tanto la naturaleza de las evidencias (tales como un ensayo, una prueba de matemática, un experimento científico, un proyecto, un examen o una combinación de estos) requeridas para demostrar que los estudiantes han dominado el material estipulado por los estándares de contenido así como la calidad del desempeño del estudiante, es decir, una especie de sistema de calificaciones.
- c. *Estándares de oportunidad para aprender o de transferencia escolar.* Definen la disponibilidad de programas, personal y otros recursos que las escuelas, los distritos y los países proporcionan para que los estudiantes puedan ser capaces de satisfacer aquellos desafiantes estándares de contenido y de desempeño.

Dondequiera que se trate el tema de los estándares surgen muchas controversias. Una de las fuentes de controversia surge de la confusión entre estándares y evaluaciones. En un sistema bien integrado los estándares y la evaluación van a la par.

Los países que establecen estándares nacionales lo hacen con el propósito de asegurar tanto una educación de calidad como unos rendimientos académicos superiores. Explicitan lo que esperan que los alumnos aprendan para asegurarse de que todos tengan acceso a la misma oportunidad educativa. Por eso la razón principal de establecer estándares educacionales ha sido la de asegurar que todos los niños tengan acceso a las escuelas que ofrecen una educación similar y de alta calidad.

Las pruebas son los instrumentos que nos permiten saber en qué medida se han cumplido los estándares. Cada examen no debe ser sólo una prueba sino también un conjunto de estándares y evaluaciones integrado y bien conceptualizado.

***Se han formulado algunas críticas tanto a los estándares como a las pruebas. He aquí algunas de ellas:***

- a. Los estándares nacionales pueden ser reducidos al mínimo común denominador.
- b. Los gobiernos podrían imponer valores y opiniones controvertidos.

- c. Los estándares nacionales basados en asignaturas, tales como matemáticas, ciencias e historia, limitarán el desarrollo del currículo.
- d. Las pruebas nacionales dañarán a los niños y distorsionarán las prioridades en el salón de clases. Se teme que los profesores enseñen sólo el material relativo a las pruebas.
- e. Los estándares nacionales y las pruebas nacionales no harán nada por ayudar a las instituciones educativas de una zona particular.
- f. No van a aumentar la vigencia de igualdad de oportunidades.
- g. Los profesores las ignorarán y harán lo que siempre han hecho.
- h. Van a lograr poco por sí solos.
- i. El fracaso de los estándares nacionales menoscabará la fe en la educación pública.

***Sin embargo, también están los defensores de los estándares y las evaluaciones con sus propios argumentos. Veamos los que se refieren a los estándares:***

- a. Pueden mejorar el rendimiento académico definiendo claramente lo que debería enseñarse y qué clase de desempeño escolar es el que se espera.
- b. Cumplen una valiosa función coordinadora.
- c. Son necesarios para ofrecer igualdad de oportunidades.
- d. Si el establecimiento de los estándares es visto más bien como el primer peldaño en una reforma educacional y no como el final del proceso, entonces los estándares se pueden transformar en un medio de asegurar la igualdad de oportunidades.

***En lo que atañe a las pruebas se menciona:***

- a. Las pruebas pueden ser un gran recurso para evaluar el desempeño, siempre que sean adecuadamente pensadas y que introduzcan a la reflexión.
- b. Las pruebas nos informan sobre el grado de diferencia en el logro de los estándares entre los diferentes grupos.
- c. Los padres de familia y la sociedad en general tienen derecho a estar informados sobre el desempeño, no sólo de sus propios niños, sino el de las escuelas públicas que se paga en sus contribuciones. Sin estándares válidos y sin las evaluaciones nacionales correspondientes, no hay manera

de identificar a las escuelas que tienen bajo rendimiento.

- d. Los estudiantes y sus padres tienen derecho a saber si su escuela ofrece un currículo completo, una estructura adecuada y un personal bien entrenado. También tienen derecho a saber como se compara el rendimiento del estudiante con los de otras escuelas del distrito, la provincia o el país.
- e. Las evaluaciones nacionales sirven como un indicador a los estudiantes, profesores, padres de familia y a la comunidad. Ellas no sólo miden lo que los estudiantes han aprendido, sino que también ayudan a identificar lo que no han aprendido, de manera que puedan mejorar su desempeño escolar en el futuro.

Tomado y adaptado de: Amarilis Pérez (1997): *Sistemas de evaluación y medición de la calidad educativa*.

## CAPÍTULO 7

# LOS INDICADORES EDUCATIVOS, NECESARIOS PERO NO SUFICIENTES

### DEFINICIÓN

Mestres decía: "Se habla y escribe mucho sobre la calidad de la enseñanza pero se trabaja poco en la búsqueda de indicadores de calidad".

Parece claro que aún falta recorrer un largo trecho en la búsqueda, elaboración y puesta en común de sistemas de indicadores. Pero, ¿para qué sirven los indicadores?, ¿qué información proporcionan?, ¿son realmente necesarios? y en ese caso, ¿qué indicadores debemos utilizar? En este sentido, Segovia opina que la calidad de la educación no puede ser objeto de una medición precisa sino de una valoración a través de indicadores, pero alerta acerca de que la propia elección de unos indicadores y no de otros revela ya el ámbito o la característica de la calidad que se pide a un sistema educativo. Es decir, quizá a través de los indicadores que se usan se está perfilando el concepto implícito de calidad que se posee.

### *Indicador*

Tal y como indica el *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española*: indicador significa "que indica o sirve para indicar" e indicar es "dar a entender o significar una cosa con indicios (señales que dan a conocer lo oculto) y señales (marca o nota que se pone o hay en las cosas para dadas a conocer y distinguidas de otras)". Del mismo modo, según el *Diccionario de Oxford* es aquello que señala o dirige la atención hacia algo. Es decir, que, como la propia palabra sugiere, indicador es la señal o indicio que nos indica algo, que nos muestra qué sucede. En este sentido los indicadores actúan como una *alarma temprana* que alerta de que algo en el sistema puede estar equivocado. Así, por ejemplo, siguiendo un símil utilizado por Riley y Nuttall, se puede hablar de los indicadores de un coche: si éstos se iluminan o las agujas se sitúan en la zona roja, es síntoma de mal funcionamiento de algo, están avisándonos del deficiente estado de la gasolina, de los frenos, de la hatería, etc. A pesar de señalar que algo no está dentro de la norma o de los límites correctos, no dan más explicaciones. Simplemente nos remiten a estudiar qué puede estar sucediendo para conocer las verdaderas causas de la anomalía y así poder repararla. Ahí radica a la vez la validez y la insuficiencia de los indicadores en general y, como veremos, de los indicadores educativos en particular.

Siguiendo el criterio de la OCDE se puede dar la siguiente definición de

indicadores, si bien están referidos a ciencia y de tecnología en general:

“*Series de datos* establecidos con el objetivo de *aportar respuestas* a las cuestiones específicas sobre el sistema científico y tecnológico, su estructura interna, sus relaciones con el mundo exterior y su medida dentro de la cual responde a los objetivos de aquellos que los han dirigido y de quienes trabajan de un modo u otro sometidos a su influencia (...) Las *estadísticas* son el material de base (los átomos) a partir del cual los *indicadores* (las moléculas) se construyen. Las cuestiones a las que los indicadores deben responder conciernen a aspectos de problemas más generales de los que pueden ser examinados por medio de técnicas cuantitativas”.

Como se ve, la OCDE adopta una definición general de tipo positivista en el sentido de que dispone de indicadores basados en datos cuantitativos, pero advierte de su complejidad y, desde esta perspectiva, en las últimas obras educativas de la OCDE se observa un esfuerzo por incorporar indicadores referidos a aspectos de los que denominan de tipo más “cualitativo”.

Ramo y Gutiérrez recogen la aportación de Romero y González, para quienes un indicador es un signo (variable, atributo) mediante el cual nos *aproximamos al conocimiento de cierta propiedad* de un objeto que conceptualmente no podemos medir directamente.

Por otra parte, Martínez y colaboradores, entienden el indicador como la *descripción del estado ideal* de un factor o variable que consideran que opera como un sistema de señales que nos permite detectar con facilidad las discrepancias entre aquel estado ideal y la realidad, es decir, entre los propósitos y las realizaciones, y proponer soluciones de mejora.

Para Gento los indicadores son rasgos configurativos que pondrán de manifiesto el grado de calidad alcanzado. Hacen referencia a las variables dependientes o los resultados que vienen determinados por los *predictores*, que son factores relacionados con las variables independientes o predictoras que, en definitiva, son los agentes de la calidad.

En general, no existe acuerdo sobre la definición de indicadores. Para algunos simplemente “iluminan”. Para otros sirven para *dar información* a los políticos sobre el estado del sistema educativo, demostrar su rendimiento de cuentas y ayudar al análisis político, a la evaluación política y a la formulación política. En este sentido Innes argumenta que últimamente los indicadores han adquirido un papel importante en el discurso político, ya que ayudan al reconocimiento y comprensión de determinados conceptos.

Indicador no es sinónimo de variable ni de criterio. En primer lugar, los indicadores son más indefinidos que las variables y, además, suelen ser normativos, valorativos mientras que las variables son meramente descriptivas, exentas de valoración. En todo caso, un indicador puede ser la expresión de un conjunto más o menos integrado de variables. Por otra parte, según Le Boterf también se pueden distinguir indicadores y criterios: el criterio expresa las características que se esperan de un producto, de un servicio o de un proceso

de fabricación. Se trata de cualidades más o menos explícitas. El indicador, por su parte, refleja las medidas necesarias para verificar la existencia y el grado de presencia de un criterio de calidad. Suministra una información significativa, una prueba, una señal del criterio de calidad buscado. El indicador de calidad tiene que ser representativo de ese criterio de calidad, objetivo y observable.

### ***Indicador educativo***

La expresión “indicador educativo”, a nuestro entender, puede ser considerada en sentido estricto o en sentido amplio:

- en sentido estricto o restringido se entendería como un estadístico y
- en sentido amplio la palabra indicador podría adquirir matices más cualitativos.

Quizá podríamos establecer cierta relación entre el nivel macro y un sentido más estricto de la palabra y el nivel micro y una utilización más laxa del término. Por ello establecemos la distinción entre:

1. Indicadores a nivel macro
2. Indicadores a nivel micro

- *Indicadores a nivel macro*

En este sentido más “macro”, que hace referencia al conjunto del sistema educativo (a nivel autonómico, nacional o internacional) hallamos definiciones de indicador educativo como las siguientes:

*“Estadístico individual o compuesto que se refiere a un constructo básico en educación y que se usa en contextos políticos. Los números o las estadísticas sirven como indicadores sólo en tanto que son criterios de la calidad de la educación”.*

*“Estadístico que proporciona información acerca del status o salud del sistema educativo, que sea fidedigno y que pueda ser obtenido de forma fácil y repetida”.*

*“Elemento externo de una situación que ayuda a explicar un fenómeno y permite esclarecer previsiones sobre su evolución futura. En nuestro caso, debe ser tomado como una *expresión matemática* que puede representar un conjunto de una variable a un conjunto interrelacionado de ellas o incluso a un componente de una variable”.*

*“Datos estadísticos referidos al sistema educativo, capaces de revelar algo sobre su funcionamiento o su salud”.*

Especial mención merece la aportación en forma de interrogantes realizada por Stern y Hall (en Riley y Nuttall, 1995), quienes cuestionan los siguientes puntos

para discutir la educación en USA:

- ¿Es este un aspecto significativo del sistema educativo?
- ¿Puede ser presentado como un valor estadístico simple o como un índice compuesto?
- ¿Proporcionará una cota para medir los cambios a lo largo del tiempo o las diferencias a lo largo de diversas áreas o instituciones en un momento determinado del tiempo?
- ¿Representa algún aspecto político o de la educación que pudiera alterar decisiones políticas?
- ¿Puede ser realmente inteligible?
- ¿Serán los datos fidedignos y no sujetos a modificaciones significativas como resultado de errores de respuesta o de cambios en el personal que los genera?

Si las respuestas son afirmativas nos hallamos, según estos autores, ante un indicador.

Vemos que mayoritariamente se identifican con *datos numéricos* (fruto de la agregación estadística surgida del análisis micra) que realizan un *diagnóstico* del estado del sistema educativo. Queremos constatar aquí que, en sentido estricto, los indicadores únicamente deberían hacer referencia a los resultados, salidas o “outputs” educativos, puesto que son las señales que nos permiten “inferir” si la educación ha sido o no de calidad. En este sentido, los ítems referentes a “input” o a aspectos procesuales no podrían ser considerados como verdaderos indicadores. Consideramos que esto no se cumple en las ciencias sociales en general, en las que también se toman como indicadores las opiniones de los ciudadanos o las mediciones de los recursos con los que se cuenta.

Sin embargo, algunos autores, como Segovia distinguen entre indicador y estadística social. Muchos datos estadísticos que cuantifican aspectos educativos son lo que se llaman inputs del sistema (costes, número de alumnos, etc.). Por el contrario los indicadores, cree, miden outputs del sistema, es decir, el rendimiento efectivo del sistema en cuanto al logro de los objetivos previstos. Es decir, limita los indicadores a la medición de los *outputs* en relación a los *inputs* existentes y a los planes diseñados.

Como ejemplos de indicadores se pueden citar las tasas de escolarización, el nivel sociocultural de la población (en relación a los años de escolarización, por ejemplo), el peso específico de los diferentes niveles educativos, los porcentajes de ocupación del “parque escolar”, etc.

La palabra indicador a menudo se utiliza, pues, de forma ambigua para referirse a diferentes significados. No sólo sucede en las obras de la OCDE. La publicación periódica Comunidad Escolar (nº 437, pág. 5), recoge que la propuesta ministerial se estructura en torno a seis indicadores que tienen una incidencia directa en la mejora de la calidad de la enseñanza: la educación en valores, la igualdad de oportunidades, la autonomía y organización de los centros, la dirección y gobierno de los centros, la formación y las perspectivas profesionales del profesorado y la evaluación del sistema educativo y la función

inspectora. Pero, como se observa, esto no son indicadores sino, en todo caso, grupos de ellos o grandes dimensiones transversales a la calidad. Pero la confusión va más allá de artículos en la prensa. Sin ir más lejos, en el documento del Ministerio de Educación y Ciencia *Centros Educativos y Calidad de la Enseñanza* (1994), existen importantes contradicciones. No parece existir una postura clara acerca de qué es un indicador, puesto que se asimila con un estadístico para, tres hojas después, aparecer como un objetivo de la educación. Y es que, de hecho, en el caso del sistema educativo, algunos autores señalan la importancia de integrar los indicadores y los objetivos. En relación a esto ha habido aportaciones, como la de Ramo y Gutiérrez, que consideran que toda planificación del sistema educativo debe de estar acompañada por la explicación del uso de los indicadores, que permitan medir el grado en que un objetivo o conjunto de objetivos han sido obtenidos, sea integrando los indicadores en los principios de la política educativa, vinculando los indicadores a objetivos derivados o vinculándolos a variables sujetas a la eficacia del sistema educativo. Dicho de otro modo, los indicadores seleccionados deben derivarse de los objetivos marcados con anterioridad y han de dar información que contenga aspectos objetivos, relevantes e independientes, que sirvan para una nueva programación, para la toma de decisiones y para la realización de propuestas de mejora y cambio.

- *Indicadores a nivel micro*

Si bien la palabra indicador es más usual en los ámbitos macro, también puede usarse para nombrar a los indicadores referentes al nivel del centro educativo, aquellos habitualmente contenidos en los instrumentos de evaluación de centros. Si analizamos algunos cuestionarios de evaluación externa de centros educativos, probablemente hallaremos un tipo de indicadores que suelen ser más bien cerrados y que no sólo muestran algunos aspectos susceptibles de influir en la calidad de la educación, sino que, en su afán de procesar cuantitativamente la información (y/o de facilitar la respuesta de los encuestados), ofrecen incluso las posibles contestaciones en forma de categorías mutuamente excluyentes y a las que sólo debemos responder con cruces o meras valoraciones numéricas. Si, por el contrario, nos referimos a los aspectos englobados en las guías para la auto-evaluación, que son propuestas de talante mucho más cualitativo, los “indicadores” pasan a ser mucho más abiertos y amplios en tanto que los ámbitos de la calidad que suelen incluir son más genéricos que los de los instrumentos cerrados (que suelen constar de enunciados muy concretos) y en tanto que dejan absoluta libertad al modo de responder y de organizar y analizar las respuestas.

“Los indicadores de un centro educativo sólo pueden servir como parámetros individuales, útiles sólo para perfilar su evolución a lo largo del tiempo (cosa que ya tiene un valor de por sí). Pero los perfiles de indicadores adquieren un nuevo valor y perspectiva cuando se trabaja sobre un conjunto de centros educativos, cosa que permite encontrar valores medios, máximos, mínimos y desviaciones dentro de un mismo indicador, extraído en el conjunto según las mismas fuentes y definiciones operativas”.

De hecho, todas las definiciones dadas para indicador educativo de tipo macro se pueden adaptar y aplicar a nivel de una escuela o etapa educativa: a nivel macro se constituyen redes y sistemas y a nivel micro se limitan a la simple recogida de datos más puntuales pero sobre los mismos aspectos.

Pese a ello nos acogemos al concepto que figura en el trabajo de Casanova, autora según la cual, y en un sentido más bien amplio, el indicador educativo es la descripción de una situación, factor o componente educativo en su estado óptimo de funcionamiento.

“...Cuando formulamos un conjunto de indicadores, estamos describiendo cuál sería la situación ideal en la que desearíamos que se encontrara el centro. (...) en última instancia los indicadores deberían coincidir con los objetivos que un centro pretende alcanzar en todos los órdenes”.

En este sentido, podemos encontrar indicadores educativos micro entendidos como una *descripción ideal* o un “*desideratum*” de cómo querríamos que llegase a ser el centro educativo en todos y cada uno de los aspectos que lo configuran (alumnado, organización escolar, aspectos curriculares,...). Sin embargo, también podemos hallar aportaciones que ofrezcan como “indicadores” simples aspectos susceptibles de ser estudiados (en cuyo caso para algunos autores no serían verdaderos indicadores, sino dimensiones).

Es decir, un indicador a nivel micro bien pudiera ser “Que el proyecto educativo se haya elaborado / se elabore de forma consensuada entre todos los miembros de la comunidad educativa respondiendo a las necesidades de cada centro y de su entorno”, que sería la situación ideal a la que debemos aspirar llegar en relación a la realización del PEC. Pero queremos dejar constancia de que en ocasiones podemos entender en un sentido menos riguroso que un indicador a nivel micro podría ser un enunciado o una “entrada” como la siguiente: “Proceso de elaboración del PEC” o en forma de interrogante: “¿Cómo ha sido elaborado el PEC?”. Se trata de un aspecto que, según todos los indicios, parece que puede influir en la calidad de la educación que se imparte o se desarrolla en un centro (en tanto que si ha sido consensuado, si ha sido impuesto o si simplemente ha sido copiado puede darnos “pistas” acerca del clima del centro, del grado de desarrollo profesional, etc.). A partir de esta idea, se generarían categorías de menor a mayor desarrollo, o posibles modos de estudiar y responder a la cuestión de cómo se ha desarrollado el redactado del PEC, desde los más cerrados (que únicamente permitan hacer cruces o números) hasta los más abiertos, que permitan una descripción exhaustiva del proceso. Así pues, el primer redactado sería bien de tipo más normativo (y en este sentido se correspondería con la definición de calidad tipo “b” dada en el segundo capítulo de este estudio), mientras que el segundo tipo de “indicador” es simplemente la formulación de un elemento por el funcionamiento del cual es interesante preguntarse y en este sentido entraría en relación con la definición de calidad de talante descriptivo (la tipo “a”) que hemos propuesto en el segundo capítulo del trabajo que estamos desarrollando.

A pesar de toda la explicación anterior, creemos necesario insistir en que nos

inclinamos por no denominar «indicador» a estos aspectos que son considerados en los instrumentos de evaluación de la calidad a nivel de los centros educativos porque, desde una posición estricta, recta, no lo son. Sólo cumplen las características –que serán analizadas en el epígrafe segundo del presente capítulo– de indicador como tal los que hemos denominado indicadores “macro”.

- *La relación macro-micro*

La separación macro-micro ha sido realizada con el objeto de ayudar a clarificar la concepción y características de cada tipo de indicador, pero, obviamente, para poner en práctica cualquier tipo de evaluación coherente y completa, ambos han de ser combinados.

Tal y como señala Mestres, sería deseable llegar a disponer de un sistema de indicadores de centro educativo, *cuantitativos* y *cualitativos*, que permitieran establecer el perfil de un centro en un momento determinado, detectar su evolución y actuar en los aspectos prioritarios determinados por los indicadores que estuvieran por debajo de la media estadística o media normativa deseable. Sin embargo, no consideramos oportuno, desde estas líneas, que tal combinación deba servir para enmendar aspectos por debajo de una media conseguida con la ponderación de los datos de centros muy diversos. Lo que sí resulta conveniente es, a nuestro entender, combinar las visiones cuantitativa y cualitativa para conocer mejor la realidad escolar y poder superarse cada centro fijándose únicamente como parámetros los datos de su propia evolución. Por otra parte, los indicadores de datos objetivos (costos, recursos) y los de subjetivos (actitudes, expectativas) son de carácter muy diverso y han de irse relacionando progresivamente para un mayor enriquecimiento mutuo.

La integración y relación entre macroindicadores, indicadores del entorno e indicadores del centro educativo, nos proporcionarán nuevas posibilidades de interpretación y de orientación de acciones de política de centro educativo más adecuadas y adaptadas a las situaciones y demandas. Y es que un sistema de indicadores no puede estar definido sólo desde arriba, sino también desde el propio centro educativo, e incluso desde el aula.

“Los sistemas de indicadores de la educación, en tanto que instrumentos de evaluación comparada, han atenuado el destacado interés de otros tiempos por las relaciones entre los inputs y los outputs del sistema educativo global mente considerado para, asumiendo una perspectiva microanalítica, dirigir la mirada a lo que pasa en el interior de los centros en tanto que unidades de gestión (entendida en un sentido suficientemente amplio) con el fin de profundizar en las claves del éxito de procesos considerados como relativamente primarios con relación a una escala propia del sistema educativo en su conjunto”.

Parece, efectivamente, que se reconoce la importancia del centro educativo como objeto de estudio en torno del cual generar los indicadores. Para algunos autores esta focalización en las escuelas es, incluso, excesiva. Es el caso de

Willms y Kerckhoff, quienes comentan la idea de muchos de los investigadores americanos acerca de enfatizar la importancia de la recogida y el análisis de indicadores a nivel de escuela. Creen que ello obedece a que la mayor parte de las diferencias entre los resultados de la escolarización se producen a nivel escolar y a que los datos de este nivel son particularmente relevantes para la política y para la práctica. Willms y Kerckhoff no rechazan esta idea pero consideran que los indicadores deberían de ser recogidos y analizados también a nivel de distrito y de estado. Presentan un análisis de datos (de Inglaterra) que muestra la importancia de las variaciones también en niveles más altos del sistema (no únicamente a nivel de centro educativo).

Desde luego, la posición más lógica parece ser, como señala Mestres, la que combine ambos tipos de informaciones:

“El crear un sistema de indicadores de centro educativo que permita por un lado integrar datos de su micromundo y relacionarlos con indicadores de su contexto y del sistema educativo en general (macromundo) posibilita establecer un modelo integrador y dinámico de la calidad educativa como servicio que produce un centro educativo a unos individuos”.

## **FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES EDUCATIVOS**

Pese a que existe unanimidad en que las *funciones* de los indicadores son básicamente de tipo informativo, cada autor acentúa una u otra característica. Así, por ejemplo unos autores enfatizan su utilidad para la toma de decisiones, mientras que otros se refieren a su función facilitadora del rendimiento de cuentas o a su virtualidad en tanto que permiten evidenciar la importancia de los sistemas educativos.

“El sistema de indicadores tendría que servir para concienciar de que la educación es algo integrado, que depende de múltiples factores (y donde no cabe la actuación individual y fragmentada) y para obtener una visión de calidad educativa integral e integradora”.

“La pretensión de los indicadores es potenciar la transparencia en el seno de cada sistema educativo, tanto más necesaria por cuanto éste va perdiendo progresivamente su carácter tradicional de institución social para convertirse en un sector de prestaciones de servicios”.

Según Tiana, los indicadores ofrecen una información significativa y pretenden ir más allá de la mera información cuantitativa y ofrecer datos dotados de significación cualitativa. De hecho, señala que:

“Los indicadores educativos desempeñan una doble función. Por una parte, sirven para aumentar la comprensión de los principales problemas

existentes en el sistema educativo y, por ese medio, para enriquecer el debate público en torno a los mismos. Es lo que se ha llamado la función de *elucidación* de los sistemas de indicadores. Por otra parte, proporcionan una base sólida para la toma de decisiones en educación, ya que aportan una información que permite valorar la situación del sistema o de sus componentes, aportando al mismo tiempo datos sobre sus relaciones mutuas”.

Para abordar las *características* de los indicadores también procedemos a la separación, si se quiere un tanto artificial, entre indicadores de tipo “macro” y de tipo “micro”.

### ***Desarrollo de un sistema de indicadores macro***

En general los rasgos más valorados para los indicadores referidos al sistema educativo son:

- que sean significativos (en un sentido estadístico),
- que muestren una información simple,
- que permitan la comparabilidad en el tiempo y el espacio,
- que se centren en aspectos acerca de los que se pueda actuar (cosa importante pero que no siempre cumplen) y
- que permitan la auto-evaluación (aspecto que a menudo resulta difícil de cumplir).

Sostienen esta afirmación numerosas aportaciones, entre las que destacamos las de la OCDE, Riley y Nuttall, Oakes, etc. Veámoslas.

Según la OCDE, los indicadores han de ser válidos, precisos y comparables. Tienen por objeto dar una idea del comportamiento y de la eficacia de los sistemas de enseñanza y de servir a la elaboración de las políticas dentro de su ámbito. Para ello deben responder a ciertos criterios de orden técnico, como, por ejemplo, deben aportar, al menos, una de las categorías siguientes:

- Las informaciones que indican dentro de qué medida el sistema alcanza los resultados que de él se esperan. Estas informaciones contribuyen a describir el funcionamiento y la eficacia actuales del sistema.
- Las informaciones que se refieren a aspectos del sistema que resultan determinantes para la obtención de los resultados deseados. Éstas pueden ayudar a los políticos, a los profesores y al público a prever la evolución de su funcionamiento.
- Las informaciones que describen los aspectos duraderos del sistema.

Éstas ayudan a las autoridades competentes ya los profesores a comprender mejor el funcionamiento del sistema y a evaluar las consecuencias de los cambios que se producen a lo largo de los años.

- Las informaciones que conciernen a la política de la educación. Éstas proporcionan los elementos para el análisis de los problemas actuales o latentes del sistema, preocupándose particularmente por los poderes públicos o aquellos que pueden remediarlos por una acción política.

Los principios que pueden orientar trabajos futuros dentro del marco del proyecto de la OCDE, sacándoles más provecho a las ventajas de los indicadores y reduciendo sus riesgos al mínimo son:

- a) Los indicadores no son apreciaciones sino elementos de diagnóstico que pueden sugerir las acciones a emprender.
- b) El modelo implícito sobre el que ellos se fundamentan debe ser explícito y reconocido.
- c) Los criterios que determinan la elección de los indicadores deben ser precisos y claros y corresponder al modelo de referencia.
- d) Cada indicador debe ser científicamente fundado, fiable y útil.
- e) Las comparaciones deben hacerse de manera lógica y por diversos métodos (por ejemplo, entre dos grupos comparables, sobre un mismo alumno a lo largo de los años y utilizando las dispersiones y las disparidades entre subgrupos, lo mismo que las medias).
- f) Los diversos usuarios de los indicadores deben poder aprender a utilizarlos, servirse de ellos.

A su vez proponen que cada indicador responda a los siguientes criterios:

- Proporcionar informaciones que den una descripción de los aspectos esenciales y duraderos de un sistema de enseñanza.
- Proporcionar informaciones a los sujetos de quienes se plantean o podrían plantearse dichos indicadores.
- Proporcionar informaciones que interesen para la elaboración de políticas.
- Medir cada vez que sea posible el comportamiento observado en lugar de las impresiones.
- Permitir la obtención de datos a partir de medidas consideradas como exactas y fiables.
- Ser realizables en el momento deseado teniendo en cuenta las

competencias y los costes que implica.

Ello nos muestra una concepción técnica de los indicadores como elementos objetivos que muestran informaciones relevantes de modo fiable. Sin duda tras este discurso existe un posicionamiento claramente racionalista.

Riley y Nuttall refuerzan las ideas expuestas, ya que coinciden, a su vez, en que los indicadores han de mostrar una información simple, comparable, actual y trasladable al público. En este sentido consideran que los indicadores educativos:

- Deben de ser significativos para todas las personas interesadas en la educación.
- Deben de ayudarnos a comparar una escuela con otra.
- Deben de centrarse en aspectos acerca de los cuales queremos reunir información y sobre los que podemos actuar.
- Deben poder ser utilizados por un centro. Es decir, una escuela individualmente debe de ser capaz de auto-medirse tanto en lo que piensa que es importante como con indicadores más generales.
- Deben contener aspectos académicos y sociales. La educación incluye lo social de modo que el desarrollo académico y los indicadores deben incluir a ambos.
- Deben ser diseñados para proporcionar información sobre el estado de un sistema educativo y social. En este sentido, recogiendo la aportación de Mestres, consideramos que todo indicador está sujeto a una interpretación y valoración y que la información que proporcionan debe de ser puesta en relación a un contexto y dotarla de significación a partir de un análisis personal que le dé sentido en base a los parámetros que cada uno fue.
- Actúan como una alarma temprana que indica que algo en el sistema puede estar equivocado.
- No dan el diagnóstico ni prescriben el remedio de algo que funciona mal, sólo sugieren que es necesario actuar.
- Son cuantificables (no sólo describen el estado de algo sino que ofrecen un número real que puede ser interpretado según las reglas que rigen su formación).
- Informan (no analizan ni discuten).
- Al ser cuantitativos no pueden expresar toda la riqueza y la diversidad de los procesos educativos e incluso a veces se centran en cosas triviales.

- Si se proponen indicadores se ha de demostrar que no son demasiado reduccionistas y que no desvían la atención de características de igual o mayor importancia.

Como vemos, se están refiriendo a los indicadores macro, puesto que abonan también por variables cuantificables que informan del estado de las cosas y que deben analizarse para tomar decisiones racionales.

En esta perspectiva se hallan también las recomendaciones de Oakes, según quien los criterios adoptados por el Proyecto Internacional de Indicadores de la OCDE / CERI para los sistemas de medidas educativas de alta calidad son los siguientes:

- Los indicadores tendrían que medir rasgos o características de escolaridad, omnipresentes, presentes en todas partes, cosas que puedan encontrarse en algunos foros por todo el sistema. Entonces pueden hacerse comparaciones a través de diferentes contextos. En este sentido, la OCDE pone mucho énfasis en la elaboración de unos indicadores que puedan ser utilizados por todos los países. Ello supone una tarea difícil en cuanto a coordinación y estandarización de datos. Por ello dedican grandes esfuerzos a probar que la creación de un sistema de indicadores válidos y fiables es posible y, posteriormente, a elaborarlos y a aplicarlos.
- Los indicadores tendrían que medir características permanentes, duraderas de los sistemas escolares de modo que esos rasgos puedan ser analizados a lo largo del tiempo.
- Los indicadores tendrían que ser fácilmente inteligibles por audiencias amplias.

En definitiva, como resumen las Actas del Seminario sobre Indicadores Educativos en la Europa de las Regiones (1995), los indicadores:

- Proporcionan información acerca de la calidad de la educación y acerca de políticas y sistemas administrativos.
- Describen las situaciones actuales y facilitan las comparaciones educativas.
- Ayudan a la toma de decisiones y a la gestión a diferentes niveles (clase, escuela, autoridades locales, regional, nacional, internacional), los cuales pueden efectuar mayores cambios en los sistemas educativos.
- Posibilitan la discusión sobre datos objetivos, añadiendo transparencia al debate educativo.
- Pueden conducir a una mejor educación para los estudiantes y a mejoras que pueden ser incorporadas al sistema educativo.

- Pueden dar respuesta a las preguntas acerca de la calidad de la escuela y la calidad del sistema educativo.
- Estandarizan el lenguaje usado y permiten a todas las naciones alcanzar un acuerdo sobre su significación.

No se puede olvidar, con todo, que el indicador sólo mostrará su bondad predictiva si:

- a) es diseñado específicamente para un campo de trabajo concreto o si su transposición de un campo a otro está justificada por resultar análogos (validez del indicador).
- b) son previamente conocidas las variables con las que esté interrelacionado.
- c) se especifican los criterios a partir de los cuales ha sido elaborado.
- d) gozan de un alto grado de objetividad.
- e) se garantiza un nivel suficiente de fiabilidad.

Precisamente para que cumplan los anteriores requisitos (permitir comparaciones internacionales, medir las características permanentes de los sistemas educativos, ...) la propia OCDE propone los siguientes criterios clave:

1) *La importancia:*

Deben responder a un interés continuado y sostenido de la mayoría de naciones y permitir extraer conclusiones para la acción.

2) *La calidad:*

Deben girar en torno de valores conceptuales pertinentes, ser fiables y exactos y permitir la comparabilidad en diferentes contextos y momentos temporales. En este sentido, resulta clave el hecho de que no se puede separar la calidad de un contexto y época: los indicadores no son siempre los mismos y sus connotaciones y matizaciones son diferentes en diferentes épocas y sociedades.

3) *La adecuación:*

Deben de ser indicadores operativos (que permitan emprender acciones), directos (que nos ayuden a alcanzar los objetivos propuestos), adaptados al momento, situación y toma de decisión correspondiente.

4) *La disponibilidad:*

Deben de ser estar disponibles en el momento deseado, ser realizables y rentables.

Cabe destacar que en nuestro país estos sistemas de indicadores “macro” a nivel educativo aún están en una fase muy inicial y hay que recorrer un largo camino para su mejora y desarrollo:

“Los modernos indicadores de la educación resultan de indudable utilidad para conocer y valorar el estado del sistema educativo, arrojando luz sobre su situación y aportando elementos para la toma de decisiones. No obstante, mientras que en otras esferas de la vida social, como es el caso de la economía, dichos indicadores están muy desarrollados y arraigados, en el ámbito educativo aún estamos lejos de este grado de evolución, por lo que este proyecto tendrá un carácter al tiempo innovador y prudente (...) El propósito final del estudio es el de llegar a definir y construir un conjunto de indicadores del sistema educativo español, que puedan ser periódicamente recogidos y publicados. Dichos indicadores han de referirse tanto a los factores con textuales del sistema educativo como a los costes, el funcionamiento y los resultados del mismo”.

### ***Desarrollo de un sistema de indicadores micro***

Para precisar lo que se considera buen funcionamiento de un centro o calidad de la educación que imparte, es necesario seleccionar, primero, los aspectos o elementos determinantes o condicionantes de ese funcionamiento o de esa educación y, segundo, el estado en que éstos deben encontrarse para ser considerados de calidad. Por ejemplo, está claro que deben existir seminarios y equipos docentes en un centro, pero eso no basta. Además deben funcionar de una determinada manera y ofrecer una serie de resultados. La comparación entre su funcionamiento real y la descripción que hayamos hecho de los indicadores de calidad relativos al mismo, nos informarán de su adecuación o no al objetivo propuesto para estos equipos o seminarios.

Pese a que a un centro educativo le pueden interesar una serie de datos internos que le permitan comprender mejor su realidad y le puedan ayudar a cambiar, no deja de ser interesante que conozca los indicadores macro y sepa cuál su “situación” en relación al resto de escuelas del país o al resto de países. Siempre que los resultados obtenidos se conjuguen con la realidad de cada zona y escuela, con sus posibilidades y sus recursos, se puede usar el conocimiento de este dato para estimular nuestro trabajo en las áreas más deficitarias. Por ello no hay que desestimar los indicadores macro. Pero los datos más relevantes serán obtenidos a partir de la construcción de un modelo o de un instrumento de indicadores de tipo “micro”, adecuados a las características de cada centro y que valoren los aspectos específicos de cada escuela. Y aún más a partir del debate o discusión generada para la construcción de tal documento.

De todos modos, si nos referimos a un sistema de indicadores micro, propio de un centro educativo, estaríamos aludiendo a los instrumentos de evaluación de centros, a los que hemos dedicado un capítulo en especial, en el que ponemos de manifiesto que éstos no tienen en cuenta los aspectos que resultan difíciles de observar y medir. Por ejemplo, el hecho de si los alumnos acuden de buena

gana a la escuela o qué actitudes hacia el aprendizaje se les crean son esenciales (puesto que entendemos que ir contento al colegio genera una buena predisposición hacia el aprendizaje o, de otro modo, podemos considerar que tener una buena calificación pero no demostrar ningún interés por el aprendizaje no tiene valor alguno). Sin embargo, a menudo se pasan por alto por la dificultad que implica la valoración de aspectos subjetivos como éstos.

Como ejemplos de este tipo de indicadores, podemos citar algunos muy dispares, como el nivel socio-cultural de las familias, el estado de las instalaciones, el nivel de elaboración del proyecto educativo, el grado de participación de los alumnos en la toma de decisiones,... Como se ve, no se trata ya de informaciones meramente cuantitativas (ratios o porcentajes) que permiten un tratamiento estadístico directo, sino que se trata de aspectos susceptibles de ser estudiados. En ocasiones éstos son presentados de forma que sean respondidos de forma cerrada (sí/no; mucho/regular/poco; siempre/a veces/nunca;...) y, estandarizando las respuestas mediante categorías realizadas a priori, se realiza una baremación y puntuación de los diferentes aspectos del centro (pudiendo llegar a un resultado numérico que parece ser algo muy objetivo en tanto que “es un número” que nos permite compararlo con otros números que pueden haber sido asignados a otros centros). Sin embargo, también hay propuestas que sugieren trabajar con respuestas abiertas y generar un amplio debate en torno a estos temas.

Las características de los indicadores educativos tipo “micro” tendrían que ser las mismas que las de los “macro” pero adaptadas a esta nueva realidad o contexto: exhaustividad (en tanto que el conjunto de datos posibles a obtener en un centro educativo es enorme, conviene establecer una selección y priorización de los mismos de forma que abarquen los distintos aspectos y lo más esencial de cada uno, sin olvidar ninguno); relevancia; validez; comparabilidad; etc. En relación a este último aspecto, según Mestres, los indicadores deberían permitir comparar dos momentos en la evolución de un mismo centro, comparar el centro educativo con el conjunto del sistema, diversos momentos de un mismo sistema educativo o sistemas educativos diferentes, pero a nuestro entender, ello no es posible con un único sistema de indicadores.

Para algunos autores, como Gil, lo importante no son tanto los indicadores individualmente como la relación y la coherencia entre ellos, como ya hemos señalado en el capítulo primero. En esta misma línea, y siguiendo un concepto relacional de calidad, como señala De la Orden, el logro depende más de los rasgos generales del centro escolar, considerado como un todo, que de las características peculiares de los elementos que lo integran. Y en tanto que las escuelas son organizaciones complejas, en su estructura se integran el sistema decisional, operativo y de apoyo. En el proceso interactúan elementos instructivos, estructurales y de carácter social y en el producto resultados educativos individuales y sociales. Por ello en ningún momento se puede considerar los indicadores aisladamente.

## TIPOS DE INDICADORES EDUCATIVOS

Probablemente pueden hacerse múltiples clasificaciones de los tipos de indicadores. A continuación ofrecemos las que hemos considerado más relevantes:

Al preguntarse una serie de expertos acerca de la metodologías más usadas para recoger indicadores (Actas del Seminario sobre Indicadores Educativos en la Europa de las Regiones, 1995), consideraron el método cualitativo *versus* el cuantitativo y señalaron que en un nivel macro, los indicadores cuantitativos son más apropiados, puesto que se necesita información con textual izada y los indicadores sociales pueden presentarse también como indicadores educativos longitudinales, mientras que en un nivel micra, puede haber un aumento de los métodos cualitativos (aunque también requieren estandarización) y la auto-evaluación puede también resultar valiosa. Estas consideraciones avalan la división que hemos hecho.

| CLASIFICACIONES                         |                             |   |   |
|---|-----------------------------|---|---|
| <i>Según el nivel al que se refiere</i> | <i>Según su naturaleza</i>  | <i>Según la parte del proceso (sistémico) al que se refiere</i> | <i>Según el tipo de evaluación que propicia</i> |
| Macro<br>Micro                          | Cuantitativo<br>Cualitativo | Input/output<br>Proceso   | Externa<br>Interna                              |

- **Macro / Micro.**

Tal y como hemos indicado en el primer punto, la distinción entre micro y macro puede hacerse en función del ámbito que abrazan unos y otros indicadores. Así pues, un indicador educativo macro puede ser definido como un estadístico que proporciona información acerca de la posición de un sistema educativo, mientras que un indicador educativo micro sería una valoración en base a una descripción ideal o un “desideratum” de cómo querríamos que llegase a ser cada uno de los elementos que influyen o que son influidos por la educación a nivel de centro educativo.

A su vez, dentro de los indicadores tanto micra como macro podríamos hacer diferentes subdivisiones. Así, por ejemplo, la OCDE (1992) separa dos categorías de estadísticas y de indicadores macro: los indicadores-tipo, que responden a los bancos de datos estructurados y versan sobre las cuestiones más corrientes y los indicadores-específicos, que tienen por objeto responder a cuestiones precisas que varían según el momento y de un país al otro según la evolución o la diferencia de objetivos de los gobernantes, de la industria, etc.

- **Cuantitativos / Cualitativos.**

Dentro de los indicadores cuantitativos del producto educativo, el Banco Mundial diferencia entre producto en el sentido de los logros de los estudiantes (referido a conocimiento, habilidades, comportamiento y actitudes, que se mide por medio de pruebas, exámenes, ...) y producto en el sentido de los efectos externos del producto (habilidad de la gente de ser social y económicamente productiva). Existen muchos problemas a la hora de medir productos en términos de ingresos extra de los trabajadores educados o en términos de su trabajo o de su actuación en el mercado de trabajo. Por otra parte, las puntuaciones de los alumnos en pruebas cognitivas o no cognitivas se utilizan como aproximaciones del conocimiento y de las habilidades aprendidas en la escuela, lo que constituye el producto o valor agregado del proceso educativo. Pero como tales pruebas son difíciles y costosas y son poco confiables de la calidad, muchas veces los análisis de la eficiencia interna miden los productos en términos puramente cuantitativos como el número de graduados o el porcentaje de estudiantes que abandonan y repiten curso, entre otros.

Respecto a los indicadores cualitativos del producto educativo, señalan que la calidad del producto se puede medir por medio de puntuaciones de exámenes tales como las pruebas de logros o utilizando pruebas especiales que midan tanto logros cognitivos como no cognitivos. Esto presenta un alto costo y por eso sólo se utiliza con muestras.

Ramo y Gutiérrez también distinguen entre:

- Indicadores cuantitativos: Hacen referencia a componentes o factores referidos al producto y, en menor medida, al input, tales como tasa de escolarización, tasa de éxito escolar, ratio profesor/alumno, índice de absentismo escolar, etc.
- Indicadores cualitativos: Deben reunir los requisitos de referirse a factores muy influyentes de la calidad de la educación, contemplar las dimensiones importantes de dichos factores, que sean precisos en su terminología y que permitan obtener la información adecuada, tales como: la satisfacción de los padres y los alumnos del centro, clima adecuado, participación de los alumnos, apertura del profesorado a las innovaciones, liderazgo docente, etc.

- **Input-Output / Proceso.**

Webster distingue tres tipos de variables de indicadores: de input, de proceso y de output y considera que hay que interpretar las últimas en función de las primeras. Como variables de input podemos encontrar la raza, el sexo, la lengua, el nivel de ingresos familiar, las características del equipo de profesorado o las fuentes financieras de que dispone la escuela. Como variables de proceso tenemos los objetivos, el liderazgo o el clima y el desarrollo académico. Y como variables de output podemos considerar muchas diferentes (en parte dependerá de los objetivos que nos hayamos fijado), como:

rendimiento académico, asistencia, satisfacción de los padres, etc. Se constata que las variables de input presentan una clara correlación con las de output. Como en las primeras desde la escuela no podemos influir, hemos forzosamente de incidir en las variables de proceso, son ellas las que pueden producir una diferencia en el resultado. Por ello se considera que la calidad está en el proceso.

Lucco propone una división muy similar. Según él, los sistemas de indicadores de “base amplia” incluyen medidas: 1) de las necesidades de los estudiantes, 2) de los recursos escolares, 3) del funcionamiento de la escuela (proceso) y 4) del rendimiento de los estudiantes. Considera que la mayoría de los sistemas de indicadores estatales existentes se limitan a recopilar datos acerca de los recursos escolares y los resultados de los estudiantes, pero, según este autor, el sistema del estado de *Conectica* (en Estados Unidos) es más completo e incluye las 4 consideraciones anteriores, que se encuentran representadas bajo la clásica terminología de: contexto, inputs, procesos y resultados. Así, en el modelo de Conectica, los indicadores del contexto incluyen medidas de las necesidades del estudiante (por ejemplo, las características del “background” de estudiantes y padres que podrían provocar que los estudiantes se hallaran en “riesgo” educativo). Los inputs metidos en el sistema reflejan los recursos de la escuela tradicionales (equipamiento, provisiones y profesorado). Los procesos están en relación a las estructuras y actividades de la escuela (tiempo instruccional y estrategias). Y finalmente los resultados educativos representan las medidas de rendimiento de los estudiantes.

- ***Externos / Internos.***

A grandes rasgos, y según la equiparación que supone el anterior cuadro, los indicadores externos equivaldrían a los cuantitativos y los internos a los cualitativos. En general es así, pero no siempre se cumple: existen numerosos instrumentos de evaluación de centros educativos (nivel micra) basados exclusivamente en una evaluación externa (como el modelo de auditoría propuesto por Pérez y Martínez, y algunas aportaciones macro que intentan hacer aproximaciones cualitativas, como puede ser el caso del Plan Eva, ya que, como recogen Luján y Puente, se proponen estrategias e instrumentos para la evaluación de lo más variado, como fichas, una guía para el análisis de la documentación de cada centro, guiones para las entrevistas y reuniones, para visitar las instalaciones del centro, entrevistas, observaciones... etc., aunque otro asunto diferente ha sido cómo se ha desarrollado esto. Así, a título de ejemplo, disponemos de algunos instrumentos que podrían englobarse en el siguiente cuadro, de los que seleccionamos cuatro como más representativos, aunque podríamos enmarcar una infinidad de ellos:

|  | <i>Instrumentos de nivel micro</i> | <i>Instrumentos de nivel macro</i> |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| <i>Instrumentos de tipo cualitativo</i>  | Santos Guerra (1990)               | Plan EVA (1993)                    |
| <i>Instrumentos de tipo cuantitativo</i> | Pérez y Martínez (1989)            | OCDE (1995)                        |

- **Otras clasificaciones.**

- Directos / Indirectos:

Le Boterf y colaboradores distinguen entre indicadores directos e indirectos. Los *directos* son aquellos que contribuyen en gran medida a verificar un criterio de calidad. Por ejemplo, los índices de consecución de objetivos pedagógicos fijados en términos operativos, con tantos por cientos de alumnos que alcanzan determinada cuota,... son indicadores directos. Y, por el contrario, los indicadores *indirectos* son aquellos que se hace necesario desplegar para verificar un criterio (que no puede comprobarse experimentalmente de forma directa). La organización, la motivación, la comunicación, el modelo cultural, ... son aspectos que deben observarse mediante indicadores indirectos que deben ser cumplimentados con información obtenida mediante observaciones, entrevistas, encuestas, etc.

- Internacionales / Nacionales:

Según el ámbito de alcance del estudio los indicadores pueden considerarse también regionales, nacionales, internacionales. En este sentido, tal como quedó de manifiesto en el *Seminario sobre indicadores educativos y la Europa de las regiones* (1995), no todos los indicadores pueden incluir todos los niveles de responsabilidad (internacional, nacional, regional, local) ni todas las áreas (ej.: finanzas puede requerir un tratamiento más monográfico). A pesar de ello se necesitan indicadores comunes en los diferentes niveles para poder establecer comparaciones. Podría haber un grupo de indicadores para los niveles *nacional e internacional* (por ejemplo, inserción en el mercado laboral), mientras que en el nivel *regional* pueden existir indicadores complementarios (como el referido al bilingüismo en Cataluña). A nivel regional, los esfuerzos deberían dirigirse a promover la autoevaluación y la evaluación formativas, y a lograr la participación y el compromiso de profesores, alumnos, familias e instituciones. En este sentido, se necesita coordinación entre las metodologías; es importante para todas las naciones usar las mismas metodologías para un indicador dado y se necesita que exista una estandarización entre países y que los datos administrativos sean cuidadosos o habrá dificultades con la interpretación.

- Descriptivos/Evaluativos:

Según Mestres, los indicadores de calidad pueden ser clasificados por múltiples criterios. Podemos diferenciar los *descriptivos*, que indican hechos de

tipo estadístico, de los evaluativos (normativos o de diagnóstico), que perfilan una relación entre dos o más factores en el pasado e intentan predecir sus relaciones en el futuro, pudiendo expresar una mejora, empeoramiento o ambigüedad.

- Objetivos / Subjetivos:

Siguiendo a Laffitte, los indicadores pueden ser objetivos o subjetivos. Los primeros parten del plan institucional o del proyecto de centro y suelen reflejar conductas manifiestas o fenómenos observables. En cambio, los indicadores subjetivos recogen la información facilitada por los clientes y acostumbran a hacer referencia a actitudes, preferencias o juicios. La propuesta de la autora pasa por intentar que unos y otros se acerquen.

- Otros:

Analizando diversas obras, podríamos encontrar una multitud de clasificaciones. Así, Carley diferencia cuatro tipos de indicadores (informativos, predictivos, orientados a un problema y de evaluación de programas, para controlar la efectividad de políticas particulares). Por su parte, Land describe tres clases de indicadores: normativos de bienestar, de satisfacción y descriptivos, según hagan una medición directa del bienestar sujeto a interpretación, indaguen la realidad subjetiva que la gente vive o indiquen condiciones de segmentos de la población.

También a juicio de Mestres se pueden establecer otras distinciones entre indicadores cuantitativos y cualitativos; simples (si trabajan sobre informaciones directas) y sintéticos (si resultan de la agregación de otros indicadores); absolutos (sobre los que existe un umbral definido) y relativos (en caso contrario); autónomos (cuando sólo son útiles en un caso concreto) y heterónomos; internos y externos, según formen parte de la actividad de un sistema o expliquen sus resultados desde fuera.

Cualquiera de estas clasificaciones u otras posibles ofrece una amplia visión sobre el tipo de información que pueden llegar a recoger los indicadores.

## **ARGUMENTOS A FAVOR Y EN CONTRA DE LOS INDICADORES**

No se puede responder a la pregunta de si los indicadores son convenientes sin cuestionarse antes ¿convenientemente para qué? o ¿convenientemente para quién? Sin embargo, las actitudes frente a los indicadores están polarizadas en torno a los dos extremos: quienes son acérrimos defensores de ellos y quienes los descalifican completamente. El trabajo que aquí presentamos pretende, precisamente, dejar de enfrentar ambas posiciones y reconciliarlas en un punto intermedio que sea capaz de reconocer las ventajas y limitaciones de los indicadores. Desde luego, los indicadores son necesarios a nivel macro-educativo, de valoración de las políticas y reformas educativas (aunque el uso

que se hace de ellos en la práctica sea más que discutible), pero no son, en absoluto, suficientes. Por ello, a nuestro juicio, estar absolutamente a favor o en contra de los indicadores implica ponerse en una situación de cierta “estrechez de miras”, en tanto se pierden posibilidades de entender el sistema educativo y los centros escolares en toda su complejidad, mientras que, por el contrario, entre posiciones que se saben insuficientes, se buscan posibilidades de compenetración y complementariedad mutua que redundan en un mejor conocimiento de la posición relativa de un sistema o centro educativo, de una parte, y en una mayor riqueza y una comprensión más profunda de la naturaleza de los procesos educativos de la otra.

### ***Algunos argumentos a favor de los indicadores***

Parece claro que un estado debe proveer servicios educativos para toda la población (aunque habría mucho que discutir respecto al tramo de edad que debe cubrir o del tipo de educación que se debe proporcionar). Si se acepta la educación como servicio del Estado a la sociedad, del mismo modo, debe comprenderse la necesidad de supervisar su funcionamiento. Lo que no resulta tan claro es, a la vista de las diferentes posiciones, cómo debe hacerlo, con qué finalidad y a través de quién.

No se puede poner en tela de juicio la utilidad de la información global que nos transmiten los indicadores. Conocer la ratio de niños por adulto, la competencia en lectura o el porcentaje de población escolarizada en cada etapa educativa ofrecen, sin duda, una idea acerca del estado del sistema educativo.

A nivel macro, a nivel de políticas estatales los indicadores pueden ser muy útiles sobre todo para establecer políticas educativas a nivel nacional y para realizar comparaciones a nivel internacional, lo cual toma sentido si tenemos en cuenta que, cada vez los problemas se globalizan más y, por ello, requieren soluciones conjuntas, de orden transnacional.

Es decir, nuestra posición acepta que los indicadores son válidos pero con tres restricciones o condiciones:

- En primer lugar, no hay que tomar las puntuaciones en sentido absoluto y no intentar establecer escalas ordinales entre centros, zonas, regiones o países, puesto que las realidades son tan diferentes que hay que relativizar los datos y “ponderar” las cifras que arrojan estos macroestudios con consideraciones de otros tipos (tipo de formación del profesorado, consideración social de la educación, ...). En este sentido, los últimos trabajos de la OCDE (1995) son positivos puesto que incluyen datos muy amplios (índices de paro, tasas de natalidad, encuestas de opinión, ...) Ello permitirá, conjugando los diferentes indicadores, tener una impresión global del estado en que se encuentra una determinada población y servirá, posiblemente, para comprender mejor el estado y los “resultados” de su sistema educativo.

- En segundo lugar, hay que preguntarse porqué se producen ciertos diferenciales (en el sentido matemático, desviaciones cuantitativas) respecto a países próximos o a zonas similares.
- Y finalmente, hay que cuestionarse cómo mejorar. Puede ser de interés saber a qué nivel estamos de matemáticas o de lectura respecto a Finlandia o cualquier otro país, pero su utilidad radica en que nos ha de hacer reflexionar sobre si ello es relevante o no tiene importancia, sobre el motivo por el cual estamos en esa situación y sobre qué debemos hacer, en su caso, para alcanzar las cotas a las que aspiramos.

Con estos tres puntos pretendemos alertar acerca del uso de los indicadores como meros constatadores de ciertas deficiencias sin que sirvan para ir más allá y eliminar los defectos que se presentan. También hay que señalar que la interpretación de cada indicador debe ser amplia (y no “leer lo que uno quiere ver”) y consensuada a partir del debate con toda la comunidad. Por ejemplo, si nos fijamos en el índice de paro, se pueden argumentar opiniones diversas. Por una parte, algunos pueden opinar que la observación de altas tasas de paro puede indicar una inadecuación del sistema educativo al mundo laboral y, por tanto, la necesidad de reforma del primero. Y puede ser cierto. Pero a la vez puede estar alertando acerca de la existencia de un mayor número de familias con problemas de ingresos a los que quizá haya que ayudar más para que sus hijos reciban la educación a la que tienen derecho y puedan estudiar tramos no obligatorios de la enseñanza pese a la escasez de medios familiares. Podrían también interpretarse como datos para favorecer la equidad (a partir de detectar las desigualdades)... Con ello queremos mostrar el amplio espectro de interpretaciones existente y, por tanto, de posibles políticas a poner en marcha y medidas a implantar.

Los indicadores resultan, según Tiana de indudable interés porque:

- a) proporcionan una información útil y relevante sobre el modo en que funciona el sistema que describen;
- b) permiten comparar objetivamente los sistemas educativos, desde una perspectiva transversal o longitudinal;
- c) permiten estudiar las tendencias evolutivas que se detectan en el seno de éstos y
- d) enfocan la atención hacia los puntos críticos del sistema que analizan.

Indicadores entendidos como evaluación externa y autoevaluación profunda son perfectamente válidos y compenetrables. Lo que carece, a nuestro entender, de sentido son aquellos instrumentos con ítems cerrados o “indicadores-tipo” que usan los centros en su supuesta auto-exploración sin sentido ni coherencia y que no les llegan a dar ninguna conclusión significativa, sino que o bien sirven para “cubrir el expediente” y que la población vea que “se están haciendo análisis y preocupándose por la educación” o bien sirven

como documentos-base para impulsar ciertas políticas con “las espaldas cubiertas” por un buen volumen de papeles presuntamente científicos.

Sin embargo, según Lucco, en ausencia de información referida a los procesos escolares, los políticos a menudo deben cambiar decisiones de base empírica por expedientes políticos. Oakes y Porter argumentan que sólo cuando se dispone de información acerca de los contextos escolares y de los procesos, los políticos y los prácticos interpretan los resultados de los estudiantes a la luz de las políticas y/o las alternativas programáticas. Por su parte Casanova señala que los estudios del Consejo de Europa sobre indicadores de calidad para los sistemas educativos son buena muestra de la preocupación de la Administración por la educación, en tanto que sirven para informarse y tomar las medidas (inversiones, reformas, ...) pertinentes.

Kathryn Riley y Desmond Nuttall, co-directores del International Education Indicators Project (INES), en la conferencia sobre los indicadores celebrada en Birmingham el 1 y 2 de julio de 1991 llegaron a concluir que no consideran que los indicadores sean una panacea para resolver los males educacionales. Sin embargo, valoran el papel de los indicadores dentro de la evaluación y se preocupan por cuatro grandes temas: a) por qué quienes diseñan las políticas requieren información sobre su ejecución; b) qué tipo de información se refiere a contextos nacionales; e) las limitaciones de la medición de tal ejecución y d) los retos de aplicar la información a niveles de sistema local. Creen que los datos oficiales han sido (en gran parte en los últimos diez años) devueltos, reformados, reestructurados, disminuidos, reemplazados. Las escuelas han empezado a ser más autoorganizadas, más orientadas al cliente, más orientadas al resultado y más responsables. Y como consecuencia han aumentado las demandas de los que hacen las políticas de información. De ahí la evolución de los indicadores.

Algunos autores comentan la evolución sufrida por los sistemas de indicadores como proceso de mejora que se ha dado y que debe proseguir:

"El signo más evidente del cambio experimentado puede que sea el interés que suscita internacionalmente la construcción de indicadores de la educación. Si bien no dejan de estar sometidos a polémica, no cabe duda de que han supuesto un nuevo enfoque en el modo de concebir y utilizar la información acerca de la educación (...) Los indicadores han venido a revolucionar profundamente el campo de la estadística educativa tradicional. (...) Así, los primeros indicadores sociales, elaborados con el propósito de dar cuenta de aquellos aspectos de la realidad más difícilmente reducibles a la cuantificación económica, han ido dando paso a otros más precisos y mejor adaptados a cada una de las facetas del hecho social”.

Existen autores que, pese a defender con fervor la creación de sistemas de indicadores, son conscientes de las dificultades que ello implica. Es el caso de De la Orden, para quien la determinación de indicadores plantea dificultades dados la diversidad de valores, aspiraciones y necesidades sociales y la falta de acuerdo sobre las metas educativas deseables. En todo caso, dichos

indicadores pueden agruparse en tres categorías:

- a) Los que expresan relaciones entre los inputs (del sistema o del centro) y los valores sociales: sistemas de reclutamiento de alumnos y profesores; equidad de acceso; equidad en la asignación de recursos humanos, materiales y económicos, etc. En síntesis, indicadores de igualdad de oportunidades educativas.
- b) Los que expresan relaciones entre estructura, procesos sociales, curriculares e instructivos en las instituciones educativas y los valores, expectativas y necesidades sociales: estructura de autoridad y participación en el sistema decisonal; clima institucional; validez cultural, social y laboral del currículum; etc.
- c) Los que expresan relaciones entre producto y resultados educativos y expectativas y necesidades sociales: adecuación en la cantidad y modalidad de los graduados; vigencia de conocimientos, aptitudes y competencias adquiridos; relevancia de valores y actitudes; etc.

Antiqy Hemont también se refieren a los indicadores de medida y a los problemas que supone su establecimiento (a veces los resultados que arrojan son engañosos porque se debe primero de atacar otra causa que es la que, indirectamente, y sin ser medida, puede estar generando un fallo). Explican cómo fracasó su intento de establecer indicadores, puesto que éstos eran establecidos por una persona externa a la empresa.

Para Luján y Puente, por su parte, los indicadores o criterios hacen referencia a fenómenos que son percibidos intuitiva o experimentalmente como signos de eficacia, funcionalidad,... Las dificultades se derivan de la falta de acuerdo sobre las metas educativas deseables, de la ambigüedad inherente a las propias metas y objetivos educacionales y de la deficiente conceptualización del producto. Otras dificultades son de tipo metodológico: ¿cómo establecer indicadores que permitan aprehender el clima que reina en el centro sin que, además, el número de rasgos sea elevado? o ¿cómo valorar la eficacia de la planificación, del proceso y del producto sin recurrir a una serie considerable de indicadores?

Mestres, al referirse a las posibilidades y limitaciones de un sistema de indicadores de calidad, señala que los indicadores escolares no gozan aún de una valoración general ni entre la población ni entre los especialistas en ciencias de la educación. La economía de la educación fue la primera en introducir y aplicar el concepto de indicador y tasa en el estudio del fenómeno educativo. A efectos de planificación y de toma de macrodecisiones a nivel del sistema educativo tiene una importante repercusión, sobre todo en la asignación de recursos presupuestarios y en la previsión de futuras necesidades educativas. Pero, incluso en estos campos, la demanda social y las reivindicaciones suelen ser hoy los elementos determinantes de la toma de decisiones juntamente con la incidencia de los órganos de representantes políticos en hacer ver las metas necesarias de alcanzar. Así, los indicadores se suelen elaborar (hasta ahora de forma muy parcial y fragmentada)

posteriormente a la toma de decisiones, perdiendo así su sentido de previsión y planificación. Incluso los indicadores elaborables a partir de datos estadísticos de los que se dispone no tienen un tratamiento suficiente.

Por otra parte, los datos estadísticos que se publican no siempre son coincidentes y surgen dudas acerca de la posibilidad de establecer indicadores suficientemente fiables. Sería conveniente que por parte de las administraciones educativas hubiese un acuerdo sobre la forma de elaborar los indicadores utilizados y presentar estas estadísticas, de modo que fuese posible comparar entre dos de ellas algún valor más que el de ratio de alumnos por unidad.

Es decir, pese a apoyarlos, los autores anteriormente citados reconocen la existencia de ciertas dificultades para su construcción, aplicación y uso, con lo que adoptarían una posición intermedia, y a nuestro entender más realista, en la valoración de los indicadores educativos.

### ***Algunos argumentos en contra de los indicadores***

En general hay muchas aportaciones contrarias a los indicadores por considerarlos limitados y/o peligrosos. Se suele ser especialmente crítico con los indicadores macro, en tanto que su utilización suele ser externa y descontextualizada y que, tras los posibles resultados que arrojen, puede esconderse el intento de tomar decisiones políticas supuestamente “justificadas”.

Los indicadores son, a nuestro juicio, necesarios pero no suficientes:

"Son varios los índices que pueden utilizarse para medir la calidad de la educación. Entre ellos podemos citar los que se refieren a la productividad del sistema educativo, como los coeficientes de aprobados, repeticiones y abandonos, que muestran la relación entre el número de matriculados y los que se gradúan. También pueden resultar de utilidad índices como la ratio de alumnos/profesor o alumnos/clase, y los diversos gastos en educación: gastos por alumno en cada nivel, gastos en material complementario y los dedicados a investigación educativa. Aunque consideramos que estos elementos no son suficientes para dar una medida de la calidad de la educación, sí pueden dar unos datos orientativos”.

Sin embargo, existe toda una corriente crítica que no los considera en absoluto necesarios puesto que arrojan unos datos globales en forma de tasas, porcentajes, ratios y tablas que resultan casi ininteligibles para los no-especialistas en la materia y que no redundan en medidas de ningún tipo que se traduzcan en una mejor práctica educativa. Para estos autores el hecho de comparar una escuela con otra no nos dice nada de ninguna de las dos, al menos de cómo funciona su universo interno. En este sentido, la LOPEG es cautelosa (o ambigua, según se mire) y, pese a que habla de la evaluación en función de la medición de los resultados, también reseña otros aspectos que

serán tenidos en cuenta, así como el contexto social, económico y cultural y las circunstancias de cada centro y prevé también diferentes vías de participación y canales de información diversos, ... así como la presentación de resultados de forma más próxima a la audiencia, mostrando los datos y su interpretación en forma de redactados en un lenguaje de fácil comprensión.

Los indicadores dan una idea del estado de la cuestión pero no explican los porqué y para conocerlos hay que indagar en la esencia de los problemas y ello no puede hacerse con simples cuestionarios y estadísticas. Es decir, retomando una de las ideas expuestas inicialmente, los indicadores señalan si algo está dentro de los “parámetros normales” o se encuentra en una situación alarmante, peligrosa, pero no dicen porqué.

Pero, ¿cómo establecer cuáles son los mínimos? No podemos separar la calificación de mínimos aceptables del contexto, de los recursos de cada escuela,... Por ejemplo, decir que en tal escuela los niños aprueban menos (o tienen un nivel de matemáticas más bajo) que los niños de otro centro puede no proporcionar ninguna información interesante, e incluso ser injusto y absurdo si no se tienen en cuenta las condiciones de cada centro, sus particularidades, porque, en verdad, no hay dos centros iguales.

Se suele argumentar que la finalidad de la medición (pues se trata más de eso que de evaluación) es compensar los déficits detectados, enmendar los errores y, en definitiva, ser capaces de reconocer donde fallamos para ofrecer los recursos adecuados que permitan a profesionales de la educación realizar mejor su tarea. Pero, a menudo, la “valoración” que se realiza mediante los indicadores sirve simplemente para aseverar que el centro o los profesores no son suficientemente buenos y a prescribir que deben formarse y esforzarse más.

Efectivamente, a una escuela no le interesa el estado de todo el sistema educativo, sino su propia situación y evolución. Por ello, indicadores que les den una puntuación carente de contenido, un número dentro de una escala con el que sentirse “aprobados” y con el que poder enfrentarse a la sociedad y compararse a otras escuelas con las que nada tienen en común, resulta, a todas luces, inútil.

Como se señala en el capítulo relativo a los instrumentos micro, constatar si se tiene biblioteca, no basta, sino que hay que ahondar y preguntarse: ¿cómo se utiliza?, ¿cuándo está abierta?, ¿cuántos libros posee? ¿y de qué tipo? Y lo mismo puede suceder con la formación del profesorado, con el diseño del Proyecto Curricular de Centro, con la participación del alumnado, ...

Algunos indicadores puntuales son especialmente criticables. A juicio de Sabirón (1995), los de la OCDE son indicadores marcadamente economicistas y constituyen un claro ejemplo del tipo de evaluación descontextualizada que perjudica al sistema educativo en lugar de beneficiario.

“Algunas evaluaciones pretenden comparar realidades y experiencias que son incomparables. Una evaluación estandarizada ofrece la comparación

de los resultados como si las condiciones previas fuesen idénticas. En realidad no han existido los mismos medios, ni las mismas condiciones, ni las mismas expectativas. Es más, los sujetos no han tenido la misma preparación. (...) La evaluación, en este caso, se convierte en un clasificador injusto de las personas y de las experiencias. El aparente rigor de los números y de las estadísticas conlleva un engaño añadido. Los centros o las experiencias jerarquizan a través de unos indicadores cuantificados que desvirtúan la complejidad de la realidad y que dan por idénticos los contextos y las condiciones que no lo son”.

En definitiva, el problema de los indicadores es algo generalizado en el mundo educativo e incluso en toda la dinámica de la sociedad: hay que preguntarse qué valor tiene la educación: qué valor tiene el oficio de maestro, cuál es su consideración social,... y, por otra parte, *cómo* se impone el rendimiento de cuentas (aspecto que, pese a tener connotaciones negativas, no debe considerarse como tal, como señala Laffitte), y *cómo* imperan la tecnocracia y el eficientismo.

Todos los indicadores señalados anteriormente, a excepción de la participación, son indicadores de “output” o de “salidas”. Con ello se está otorgando más importancia al resultado final que al proceso educativo en sí, puesto que lo que se miden son niveles alcanzados. Tras esos indicadores subyace la idea, compartida por la OCDE, de que la educación es como un proceso de caja negra, en el que entran unos *inputs* y, tras el proceso educativo, se obtienen unos resultados a la salida. Esta concepción pone el énfasis en el rendimiento final olvidando la riqueza e importancia del proceso educativo en sí mismo o quizá no la olvide pero se vea incapaz de entrar a valorado con este tipo de planteamientos.

Parece obvio que la estabilidad del personal sea un factor importante para lograr una educación de mayor calidad. Parece igualmente fácil que exista una correlación positiva entre una menor ratio de alumnos/profesor y la ansiada calidad. Pero la educación no es una caja negra, en la que introduciendo unos inputs se obtienen automáticamente determinados outputs sino que lo esencial son los procesos y esto parece difícil de medir a través de indicadores (pese a que Bottani y Walberg en la obra de la OCDE de 1992, consideran que existen cuatro tipos de indicadores, de inputs, de outputs, de procesos y de recursos financieros y humanos y lo engloban todo en estas cuatro categorías). Como señala Deal, la cultura organizativa del centro, sus procesos psicosociales, su *ethos*, es el nexo de unión entre la eficacia escolar y los procesos de mejora. Para que los cambios sean efectivos, hay que cambiar la cultura. Por ello hemos de partir de analizar la cultura o clima del centro y ello no se logra fácilmente con un simple cuestionario. Si evaluamos para informarnos, indicadores. Si evaluamos para mejorar, auto-evaluación. Pero ni siquiera la auto-evaluación es suficiente. Como recogen Coronel y otros de las aportaciones de Crandall, y Saxl, Miles y Liberman, entre otros, y que coincide con las de González, se necesitan apoyos externos que orienten y asesoren para emprender actividades de cambio y para instrumentarlas en la práctica.

Siguiendo a Darling-Hammond, en una idea recogida también por Lucco, el

problema fundamental de los sistemas de indicadores basados en el rendimiento es que fallan en la provisión de datos relevantes para que se pueda proporcionar una mayor calidad de la educación y simplemente sirven como medida de algunas informaciones de la situación existente.

Entre las aportaciones contrarias resaltamos la de Mañú, quien señala que una simple estadística no es toda la verdad (por ejemplo: resultados de la selectividad), porque si ha existido una selección previa los resultados serán significativamente más altos. También hay que tener en cuenta el coeficiente intelectual, el contexto sociocultural, los medios de que se disponen y muchas otras causas. Pero a la vez considera que es necesario abordar algunos indicadores. Por ejemplo, el cumplimiento del proyecto educativo es ciertamente un aspecto difícil de valorar. Las estadísticas no dan luz suficiente, pero las valoraciones intuitivas no son suficientemente fiables. Lo que sí son cuantificables son los resultados académicos. Por ejemplo, el porcentaje de suspensos no indica necesariamente la calidad del profesorado sino su grado de exigencia. Pero para ello se requiere homogeneidad en la evaluación para que los resultados no dependan del profesor en concreto.

Quizás lo malo no sean tanto los indicadores en sí (aunque también hay autores que consideran que la información que proporcionan es inútil por lo que tiene de descontextualizado y superficial) como el uso/ desuso que se hace de ellos: de algunos se hace caso omiso mientras que de los que interesan se extrae gran partido en tanto que sirven de sustento “empírico” para la imposición de determinadas políticas. Los indicadores, como indica Mestres, tendrían que proveer las bases para la planificación de las futuras políticas, para la adopción de estrategias de mejora, para la mejora de la gestión y la toma de decisiones más informadas. Pero el problema radica en que no lo hacen.

Rockwell estudia los múltiples factores que llevaron al declive de los indicadores y destaca dos:

- 1) Un factor esencialmente político: Cualquier sistema de indicadores incorpora juicios de valor sobre cuál es el sentido/significado de la calidad o de los resultados deseables en educación, no es cualquier modelo subyacente o esquema objetivo. Según él todos los modelos tienen una perspectiva epistemológica particular del sistema educativo. El significado de los indicadores y de sus cambios a través del tiempo llega a ser contencioso y existe la tendencia de los indicadores a ser justificaciones de los informes, a ser compromisos bastante suaves, deliberadamente presentados sin texto que podría enlazar los datos y las políticas.
- 2) Un factor en relación a la divergencia entre las visiones técnica y política: El sistema se divorcia, se “desvincula” del contexto político (demasiado teórico), funcionando esencialmente a través de la comunidad científica (parece más objetivo).

Los estudios basados en indicadores presentan claros peligros, como los

siguientes:

- a) Basarse únicamente en datos numéricos. En este sentido, Vélaz de Medrano y Blanco, implicadas en el proyecto INES de la OCDE, hablan de la relevancia de los indicadores actitudinales y de que tratan de proporcionar una representación válida de la “salud” del sistema educativo, y no simplemente de recoger un conjunto más o menos numeroso de estadísticas. Por ello, señalan, es preciso evitar toda tentación de considerar aisladamente los resultados obtenidos en un indicador.
- b) Creer que proporcionan datos objetivos irrefutables. Tal como recogen Riley y Nuttall, los indicadores no arrojan datos neutrales. No existe la pretendida neutralidad de los datos y mucho menos de los oficiales (refuerzan un punto de vista), Por ejemplo, en el sistema sanitario existe una gran diferencia entre el número de camas necesario según los datos oficiales y las opiniones de médicos y enfermeras. Por ello Riley y Nuttall proponen:
  - 1. Reforzar los procedimientos de presentación e interpretación de datos para promover mejores tomas de decisiones.
  - 2. Implicarse más con las especificaciones de los problemas políticos para entender mejor qué datos son necesarios y en qué contextos serán aplicados.
  - 3. Prestar atención a los datos “antiguos” con el fin de conservar constantemente su uso para resolver problemas que vayan surgiendo,
- c) Creer que con mostrar los datos arrojados por los indicadores se acaba el proceso. Los indicadores están diseñados para proporcionar información sobre el estado del sistema educativo (y social). Por lo tanto, esta información que ofrecen es el punto de partida para indagar en las causas, analizarlas y proponer actuaciones.

Por su parte Laffitte alerta del peligro de utilizar indicadores de rendimiento para distribuir fondos (aunque nos tememos que también podrían utilizarse para justificar una cierta distribución ya determinada de antemano o una reducción de fondos).

Otra de las críticas que se puede hacer a los indicadores educativos es que no sirven para aumentar el nivel cualitativo de la educación. Pero esta crítica tiene un sentido positivo, ya que estimula la discusión sobre la necesidad de crear modelos educativos válidos sobre los que se pueda comprobar la eficacia de un sistema de indicadores.

En la cultura evaluativa de indicadores convendría acordar o consensuar entre diferentes indicadores complementarios cuál será utilizado, de forma que se no se trabaje por una parte con porcentajes de alumnos repetidores y, por otra, con porcentajes de alumnos que superan un curso.

“Hay indicadores a los que se llega a través de operaciones complejas en cuanto a la cantidad de información que recogen, y que no son fáciles de entender por sí solos. En el futuro será necesario que los expertos en evaluación y la literatura especializada acepten un conjunto de indicadores de calidad de centros educativos y servicios educativos y, progresivamente, pasen a ser entendidos y valorados socialmente por conjuntos cada vez más amplios de la población. Paralelamente, tal como pasa en otros campos, se irán definiendo otros indicadores más válidos y relevantes. Hoy, por ejemplo, al valorar la calidad de vida de un país, todo el mundo acepta que no es suficiente con la renta per cápita o la media de vida y progresivamente se incorporan indicadores más detallados y reveladores. Este proceso social de construcción progresiva de un sistema de indicadores se tendrá que ir produciendo también en el campo educativo. En el momento actual (se refiere a 1990), una de las mayores limitaciones es la falta de consenso y de utilización generalizada”.

## **A MODO DE CONCLUSIÓN**

Desde nuestra posición consideramos que nos movemos entre dos extremos demasiado radicalizados. O bien se aboga por el uso de indicadores indiscriminadamente, o bien se desestiman completamente, alegando que, para que la propia escuela reflexione acerca de su dinámica y mejore, los indicadores resultan inservibles. Esta segunda opción a menudo no ofrece alternativas para que el Estado y la sociedad conozcan y controlen (puesto que el control es también una competencia social) el funcionamiento de la escuela.

Los indicadores no son una panacea pero son válidos (porque ¿qué otros sistemas factibles de ser aplicados generalizadamente con los recursos existentes posee la Administración para valorar los centros?) y, evidentemente, *no son excluyentes* (ni deben serlo) con otros tipos de evaluación. A los Estados, y también a ciertos organismos internacionales, sí les interesa tener una idea, aunque sea vaga, del estado del sistema educativo, de su funcionamiento y ello se consigue con los indicadores.

Por ello no podemos arremeter contra los indicadores y propugnar otro tipo de evaluación completamente diferente. Porque una no supele a la otra, son totalmente dispares: persiguen objetivos diferentes, obtienen datos y resultados diferentes y sirven a audiencias diferentes. Lo que se propone es complementar la tarea de los indicadores porque, por otra parte, es obvio que el conocimiento de los centros que se obtiene de este modo es superficial y, a veces, erróneo. Por este motivo deberá combinarse con otras formas de valoración del sistema educativo: el análisis detallado de las memorias de centro, la realización de minuciosos informes de inspección, la toma en consideración de las reclamaciones de los profesores pueden ser, entre otras cosas, fuentes de información que vayan más allá de simples ratios o estadísticas.

Ambos tipos de evaluación pueden y deben ser combinados, complementando los indicadores con estudios cualitativos en profundidad. Se trata de acercar los dos modelos evaluativos tomando los aspectos más positivos de cada uno de ellos y con un armazón conceptual nuevo (puesto que la filosofía pura que subyace en cada modo de evaluación es irreconciliable).

Los indicadores son útiles a nivel macro, para medir en qué estado se encuentra el sistema educativo, sobre todo, si se toman referentes comparativos en países de la Unión Europea,... Pero para evaluar (en el sentido más rico de la palabra) porqué un sistema educativo se halla en esa situación y más concretamente cada centro, dentro de su contexto y con sus particularidades, hay que ir más allá. Y para ello se requieren instrumentos valorativos complementarios que, en gran parte, han de pasar por la auto-evaluación. Y es que hay detalles que explican muchas cosas y que un simple cuestionario no puede medir.

Por otra parte, los sistemas de indicadores “universales” podrían “tomar nota” de algunas ideas de la evaluación micro para mejorar su validez: tener en cuenta los puntos de partida, los contextos, los aspectos cualitativos, personales, el clima de la escuela, la cultura y hacer más hincapié en los procesos. Sin embargo, para poder llevar a cabo nuestra propuesta ha de cambiar la visión que las escuelas tienen del cuerpo de inspección y las dinámicas que se generan entre inspectores y centros. Si la inspección se sigue viendo sancionadora, punitiva, controladora, éste será, sin duda, un gran obstáculo.

Resulta alarmante, y más en contraposición al talante flexible de la obra *Centros Educativos y Calidad de la Enseñanza* del MEC, pensar que el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación propone una simple medición comparativa de los centros.

Se puede persistir en la utilización de estándares, pero que en vez de ser absolutos de acuerdo con criterios previamente determinados, sean pactados por todos los miembros de la comunidad educativa (padres, alumnos, profesores) y se trate de estándares comparativos en relación a otros centros o al mismo centro, pero en años anteriores.

En definitiva, podemos considerar que los indicadores son válidos, pero no basta con ellos, puesto que se centran en cuestiones a menudo arbitrarias, no explican el porqué sucede lo que ellos simplemente muestran, pueden ofrecernos ideas superficiales e incluso erróneas acerca de la realidad, etc., pero a la vez proporcionan información muy extensa y comparable en el espacio y el tiempo. Por todo ello, y como ya hemos reiterado, los indicadores educativos son necesarios pero no suficientes. Habrá, pues, que compensar y suplir esta insuficiencia con otro tipo de evaluaciones que ganen en profundidad y logren generar los medios (o remedios) que palíen las escaseces estructurales y los problemas endémicos de nuestro sistema educativo.

Tomado y adaptado de: Elena Cano (1998): *Evaluación de la calidad educativa*.

## **Unidad IV**

### **CREANDO UNA CULTURA DE CALIDAD**

## **CAPÍTULO 8**

# **CREANDO UNA CULTURA DE CALIDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

### **EN BÚSQUEDA DE UNA CULTURA DE CALIDAD**

Desde los inicios del siglo pasado las instituciones educacionales de todos los niveles han incrementado su interés en la utilización de estrategias más eficaces en los procesos, tanto de enseñanza-aprendizaje como administrativos. Por desgracia, muy pocas de esas estrategias han dado buen resultado, ya que una y otra vez han pasado por alto las inquietudes y las necesidades de las diferentes partes interesadas como son el Gobierno, el magisterio, los padres de familia, los alumnos, los patrocinadores (en caso de instituciones privadas) y la sociedad en general. Como lo manifiesta Arcaro, la educación debe considerarse como un sistema integrado en el interior de la sociedad, más que como una organización separada, en consecuencia, dichas partes interesadas o elementos clave del proceso educativo deberían ser tenidas en cuenta en todo momento y circunstancia. Para ello es necesario apoyarse en el concepto de calidad, proveniente de la filosofía de administración por calidad total.

Pero, ¿qué cautivó a los líderes de esa filosofía? Sobre todo el hecho de que se trate de un conjunto de filosofías mediante las cuales un sistema de administración puede encaminar los esfuerzos a la consecución de los objetivos de una institución con miras a satisfacer a los participantes y usuarios, todo ello a lo largo de un ciclo de mejora continua del sistema de calidad. Es que la calidad total enfoca a la organización como una totalidad. Precisamente, una idea central de la calidad total es que la institución o la escuela deben diseñar la calidad de sus servicios en lugar de solamente supervisar los resultados obtenidos.

En el caso de la institución educativa, aquello significa enfocarse decididamente a la planeación integral del proceso de enseñanza-aprendizaje más que a enfatizar en los mecanismos de evaluación tendientes a “premiar” a los alumnos sobresalientes y “reprobar” a los alumnos cuyo desempeño académico es deficiente. Sucede que la calidad total va más allá del mero intento de generar mejores productos o mejores alumnos: también se esfuerza por encontrar mejores formas de educar, de realizar los procesos de apoyo, como son el registro escolar, las inscripciones y las graduaciones. La meta es desarrollar mejores servicios maximizando el valor para los alumnos, padres de familia, empleadores, escuelas del siguiente nivel escolar, empleados, profesores y demás grupos de interés, como podrían ser el municipio, las sociedades civiles y las organizaciones no gubernamentales.

## **PROPUESTA DE UN MÉTODO PARA CREAR CULTURA DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

En los últimos años, la presión por mejorar la calidad de la educación en todos los niveles ha sido cada día más intensa. Esta presión ha ido a la par con la competencia por conseguir recursos para la mejora de los sistemas educativos. Una parte de esa presión proviene de la sociedad, la cual cada día procura participar más y más en la toma de decisiones relacionada con la educación de sus hijos y en las investigaciones que ponen de manifiesto que la participación de los padres en el proceso educativo de sus hijos ejerce un efecto; en otras palabras, que le agrega valor a la educación.

Por otra parte, en la comunidad educativa se viene manejando el llamado Modelo Baldrige, el cual puede constituirse en un sistema apropiado para tratar de construir una cultura de calidad en el ámbito educacional.

Es en este contexto que podemos hacer la siguiente reflexión: si un educador llega a ocupar un puesto clave, como es el de director de una institución educativa, ante la ardua tarea que le va a tocar desempeñar, la pregunta más importante sería: ¿Cómo puedo mejorar la calidad de la educación que ofrece mi institución, así como la efectividad del aprendizaje de los alumnos? A lo que cabría responder: ¡Creando una cultura de calidad en su institución!

Como es de suponer, existen varios caminos por los que podríamos incursionar para lograr ese objetivo. Sin embargo, diversas razones nos han llevado a elegir el camino ofrecido por el ya mencionado modelo Baldrige, el cual se utiliza actualmente para reconocer a las instituciones de mayor calidad en el sistema de educación estadounidense y que, a nuestro juicio, nos parece adaptable a las características del sistema educativo latinoamericano.

### **UN MODELO PARA CREAR CULTURA ORGANIZACIONAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Uno de los puntos fuertes de este modelo que queremos desarrollar para formar una cultura organizacional y de calidad en las instituciones educativas, es que no importa si la institución es primaria, secundaria o universitaria. Los criterios que utiliza se aplican de la misma forma a todas ellas. De la misma manera, resulta aplicable si la institución es pequeña, mediana o grande. El modelo es descriptivo, no prescriptivo. Esto significa que los criterios ofrecen la posibilidad de generar los estándares que la institución determine como metas que deben alcanzarse en lugar de que algún “experto” le señale lo que debe hacer. Su enfoque se ocupa de los valores de la cultura organizacional de la institución y de sus procesos.

Los componentes del modelo permiten identificar las áreas críticas de la institución y le proporcionan un marco de referencia para establecer el plan de

desarrollo de una cultura de calidad que no sólo contenga un programa de mejoramiento de la calidad educativa, sino que también atienda al cultivo de un conjunto de valores que permitan ejercer una serie de prácticas institucionales y que hagan este proceso sustentable a mediano y largo plazos.

El modelo ha sido construido con base en una serie de valores y de conceptos vitales para la institución, tales como el liderazgo visionario, la educación centrada en el aprendizaje, el aprendizaje individual e institucional, la valoración de los profesores, el personal de apoyo y los proveedores, el enfoque hacia el futuro, la administración para la innovación, la respuesta rápida y flexible, la administración con fundamentos, la ciudadanía y la responsabilidad pública, el enfoque de los resultados y de la creación de valor agregado, y una perspectiva de sistemas.

Todos estos criterios pueden ayudar a la institución a utilizar sus recursos más eficientemente, a mejorar su comunicación organizacional, su productividad y efectividad y a alcanzar sus metas estratégicas. Vamos a verlo desde la perspectiva de la educación básica, adaptando los conceptos y los procesos a las escuelas y a los directivos de las mismas. Los criterios se han edificado sobre un conjunto de valores y de conceptos fundamentales, los cuales constituyen la base para integrar los requisitos clave en un marco orientado a resultados. Asimismo, esos valores y conceptos están contenidos en las prácticas más arraigadas de las organizaciones que han sido identificadas como de alto desempeño. Esos valores y conceptos fundamentales se describen a continuación y cuyo examen y aplicación van a permitir lograr una institución de calidad.

## **LOS VALORES FUNDAMENTALES**

### **Liderazgo visionario**

Los líderes de toda institución deben establecer una clara y manifiesta dirección, crear un clima propicio para el estudiante y su aprendizaje, así como altas expectativas. Esos líderes deben participar en el desarrollo de sistemas, estrategias y métodos para alcanzar la excelencia en su institución, estimular la innovación e inculcar conocimientos y habilidades críticas. Los valores y las estrategias deben guiar y orientar a todos los miembros de la institución en su toma de decisiones. Los líderes de mayor jerarquía deben inspirar y motivar a los profesores y al personal de apoyo. Asimismo, deben motivar la participación, el desarrollo y el aprendizaje, la innovación y la creatividad.

Los líderes de mayor jerarquía deben ser un ejemplo a seguir por medio de su comportamiento ético y de su participación en la planeación, la comunicación, la asesoría, el desarrollo de líderes futuros, la evaluación del desempeño organizacional y el reconocimiento del desempeño sobresaliente del personal. Este grupo de líderes de la institución debe reforzar los valores y las expectativas, y también el compromiso y la iniciativa dentro de su institución.

Además de las conductas mencionadas, los líderes de mayor peso en la institución deberán reforzar el aprendizaje organizacional de la institución procurando el apoyo comunitario y buscando el apoyo de otros líderes de la comunidad no educativa, como es la empresarial, por ejemplo.

### **Educación centrada en el aprendizaje**

Este es un valor que cambia el enfoque tradicional de la educación. Significa enfatizar la planeación y las actividades de aprendizaje en el aprendizaje de los alumnos, en sus necesidades al respecto. Esas necesidades están basadas en las características del mercado de trabajo y en la exigencia de formar ciudadanos responsables. Actualmente se han documentado ampliamente algunas de las demandas que estamos experimentando: formación de trabajadores de la nueva era del conocimiento que sean capaces de resolver problemas y de mantener el ritmo de los cambios que estamos viviendo.

El modelo a trabajar está inspirado en la perspectiva de que el objetivo último de la educación es desarrollar el máximo potencial de los estudiantes, ofreciéndoles oportunidades para que puedan buscar por ellos mismos, sirviéndose de distintos medios, el éxito. Desde esa perspectiva, algunas características de la educación centrada en el aprendizaje son:

1. Establecimiento de expectativas y de estándares de desarrollo ambiciosos.
2. Comprensión de que los estudiantes aprenden según distintos estilos y a diferente ritmo.
3. Énfasis en un aprendizaje activo.
4. Uso de la evaluación formativa para medir el aprendizaje desde el inicio del proceso y adecuar las experiencias de aprendizaje a las necesidades individuales y a los estilos de aprendizaje.
5. Empleo de la evaluación sumativa para medir el progreso, en relación con los estándares y las normas clave externas sobre lo que los estudiantes deben saber y ser capaces de hacer.

### **Aprendizaje organizacional e individual**

Alcanzar este aprendizaje es la meta de los líderes visionarios. El concepto de aprendizaje organizacional significa mejoramiento continuo de los procesos existentes, adaptación al constante cambio para proponernos nuevas metas. El aprendizaje debe ser inherente a la operación de la institución, lo cual indica que:

1. Es una práctica diaria para profesores, alumnos y personal de apoyo.
2. Se lleva a cabo en el nivel personal, departamental y de toda la institución.

3. Se utiliza para resolver los problemas desde su origen.
4. Se enfoca a compartir el conocimiento en toda la institución.
5. Es motivado por las oportunidades de generar cambios para mejorar el estado actual de las cosas.

El mejoramiento de la educación necesita enfatizar la efectividad del diseño de los programas educativos, del currículo y de los ambientes de aprendizaje. En general, el diseño debe incluir objetivos de aprendizaje muy claros que tomen en cuenta las necesidades individuales de los estudiantes.

El aprendizaje individual o personal puede lograr que la institución llegue a tener:

- a. Un profesorado y un personal de apoyo más satisfecho.
- b. Mayores oportunidades de aprendizaje cooperativo y multidisciplinario.
- c. Ambientes de innovación más propicios.
- d. Mayor rapidez y flexibilidad de respuesta a las necesidades de los estudiantes y de la sociedad en general.

### **Valoración de los profesores y del personal de apoyo**

Una característica de nuestros tiempos es que las organizaciones dependen cada vez más del conocimiento, las habilidades, la creatividad y la motivación de los profesores, del personal de apoyo y de los proveedores asociados a los servicios que ofrece la institución. Pero, en realidad, ¿qué significa valorar a los profesores y al personal de apoyo? Significa que la dirección debe comprometerse a lograr su satisfacción, su desarrollo y su bienestar.

Eso significa lo siguiente: para los profesores, el desarrollo quiere decir adquirir conocimientos sobre su disciplina, sobre los estilos de aprendizaje de sus alumnos y sobre los métodos de evaluación. La participación de los profesores implica contribuir al desarrollo de las políticas institucionales y promover el trabajo en equipo para desarrollar programas y planes curriculares. Por su parte, para el personal de apoyo, desarrollo puede significar capacitación, rotación de puestos, gratificación económica por haber dado muestras de habilidades sobresalientes.

Entre los principales retos para valorar a los profesores y al personal de apoyo puede mencionarse los siguientes:

- a. Demostrar, mediante la conducta de los líderes, el compromiso hacia los profesores y hacia el personal de apoyo.

- b. Proporcionar reconocimientos que vayan más allá de las compensaciones normales establecidas, tales como “el profesor del año” o eventos de ese tipo.
- c. Proporcionar oportunidades de desarrollo y crecimiento dentro de la misma organización.
- d. Compartir el conocimiento organizacional para que los profesores y el personal de apoyo puedan servir de la mejor manera a los alumnos.
- e. Crear un ambiente que fomente la creatividad.

### **Velocidad de respuesta**

Un indicador de la efectividad de una organización es su velocidad de respuesta y su flexibilidad para con las necesidades de los estudiantes y los patrocinadores de la institución.

### **Enfoque hacia el futuro**

El mejoramiento de la educación requiere orientarse hacia el futuro y el deseo de comprometerse a largo plazo con los estudiantes y los patrocinadores. La institución debe anticiparse a los cambios que amenazan los esfuerzos de planeación estratégica, así como a los cambios que afectan a la educación, a la disponibilidad de recursos, a la tecnología y a las características demográficas.

### **Administración de la innovación y de la información**

Hoy sabemos que la innovación es un elemento muy valioso para generar cambios en la calidad de los servicios que prestan las instituciones. Desde esta perspectiva, la innovación es importante para mejorar el valor de la educación y de los procesos de apoyo.

Por otro lado, la evaluación del desempeño de las instituciones depende de los indicadores elegidos para ello y de su análisis. Esto último se refiere a la interpretación de cantidades considerables de datos con el fin de apoyar la toma de decisiones dentro de la institución. El análisis implica el uso de los datos para hacer proyecciones e identificar tendencias, así como causas y efectos.

### **Responsabilidad pública y ciudadana**

El liderazgo en una institución debe enfatizar la importancia de que ésta sea un

modelo, un ejemplo en sus procesos. Esto incluye todo lo relacionado con la salud pública, la seguridad y las prácticas éticas. Lo relativo a la salud pública incluye la anticipación a los efectos adversos que pueden resultar de las operaciones en los laboratorios y en la transportación. Lo relativo a la ética se refiere al uso apropiado de los recursos públicos o privados. La práctica de una buena ciudadanía está relacionada con el liderazgo y el apoyo que se otorgue para el mejoramiento de la educación en la comunidad, el servicio social y la difusión de la información.

### **Enfoque de resultados y generación de valor**

Este es un valor que en el contexto de la mayoría de los modelos de calidad se considera como de los más importantes, pues es imposible hablar de mejora si no medimos lo que queremos mejorar. La institución debe identificar y orientar sus esfuerzos a los resultados clave. Los resultados deben concentrarse en crear valor para los estudiantes y para los patrocinadores.

### **Perspectiva de sistemas**

Los valores clave aquí descritos y las siete categorías del modelo conforman los “cimientos” del sistema. Desde esta perspectiva, una administración exitosa requiere síntesis y alineación. Síntesis significa observar a la institución desde el todo e identificando lo que es más importante. Alineación quiere decir concentrarse en las relaciones clave existentes entre los requerimientos que presentan las categorías del modelo.

## **CATEGORÍAS DEL MODELO**

La creación de una cultura de calidad, además de cultivar los valores mencionados anteriormente, requiere establecer una serie de prácticas y de programas que le permitan a la institución alinear sus recursos, intereses, energía y planes para el mejoramiento permanente de la calidad de educación que ofrece la institución. Estas categorías son las siguientes: 1) Liderazgo, 2) Planeación estratégica, 3) Enfocar a los estudiantes y a los grupos importantes, 4) Análisis e información, 5) Enfocar a los profesores y al personal de apoyo, 6) Administración de los procesos educativos y de apoyo, 7) Resultados del desempeño institucional.

### **Liderazgo**

Esta categoría se refiere al liderazgo personal del director de la escuela y a su participación en la creación y el mantenimiento del enfoque dirigido a los estudiantes y a su aprendizaje, así como a la claridad en los valores

organizacionales y en las expectativas del personal que han de tomarse en cuenta en un sistema que promueva el desempeño en el nivel de la excelencia, el *empowerment*, la innovación, el aprendizaje organizacional y la dirección de la institución.

Esta categoría es como el “motor” del sistema que promoverá la cultura de calidad en la institución. Es la que vigila el desarrollo integral del proceso y a la vez se encarga de establecer el rumbo institucional. Los responsables del liderazgo son los responsables de promover, fortalecer y enfatizar los valores por los que se identificará la cultura de calidad de la institución. En este contexto, los líderes son los supervisores, los inspectores, los directores, los subdirectores y los directores de programas especiales. Esta categoría interviene en dos grandes áreas de acción: el liderazgo organizacional y la responsabilidad pública y ciudadanía.

El liderazgo organizacional es que se va a relacionar con la dirección de la institución y con el desempeño del director, en términos de la influencia que pueda llegar a ejercer el conjunto de acciones de la dirección sobre el personal de la institución. En tal sentido, dirección y desempeño son dos conceptos clave que es necesario precisar.

La dirección se refiere al establecimiento, la comunicación y el desglose de los valores de la misión, a las expectativas de desempeño y al enfoque dirigido a los alumnos, a su aprendizaje y a su desarrollo. Este aspecto también incluye la responsabilidad de los líderes para establecer y desarrollar un ambiente educacional que identifique y promueva los valores éticos, la igualdad para con los estudiantes, el *empowerment*, la innovación y la seguridad que fortifique y apoye el aprendizaje institucional. Finalmente, este aspecto también incluye la forma en que los líderes establecen la dirección y toman en cuenta las oportunidades tanto presentes como futuras para la institución.

Por su parte, el desempeño se relaciona con los esfuerzos que realizan los líderes de la institución para el logro de los objetivos de la misma, tales como la evaluación de su salud financiera, comparación de *benchmarks* con otras similares, logro relativo de metas institucionales, identificación de los cambios en las necesidades institucionales, etc. También se refiere a la transformación de los resultados de desempeño institucional en prioridades para la mejora y en oportunidades para la innovación. Otro aspecto muy importante del desempeño es la forma en que los líderes utilizan los resultados institucionales del mismo para mejorar su efectividad como líderes, así como la efectividad de la administración en toda la institución.

La responsabilidad pública y ciudadanía es una subcategoría que se relaciona con la del efecto que ejercen en la comunidad las decisiones que toma la dirección de la escuela. Identifica a dos áreas críticas: una es la responsabilidad con el público, referida al efecto que ejercen las actividades de la institución en la ciudadanía, incluyendo los acontecimientos tradicionales, las medidas de seguridad, las estrategias de acreditación, los requisitos legales y los riesgos asociados con las actividades, sean éstas comunes o no. Un aspecto importante es cómo se atienden y se aseguran las prácticas éticas con

los estudiantes, los profesores y el personal de apoyo. La otra es el apoyo a las comunidades clave, puesto que los líderes deben identificar aquellas comunidades que son clave para el desarrollo de la institución. Este aspecto se refiere a la forma en que los directores, los profesores, los estudiantes y el personal en general apoyan activamente y fortalecen a las comunidades clave de la institución. Esta participación debe reflejar los valores y la misión institucional.

### **Planeación estratégica**

Esta categoría analiza los procesos estratégicos de desarrollo de la institución, incluyendo el desarrollo de objetivos estratégicos, planes de acción y los planes de recursos de profesores y de personal. Igualmente, se analiza la forma en que los planes se desglosan y el desempeño es supervisado para asegurar que se obtengan los resultados pronosticados. Esta categoría desglosa su análisis en dos aspectos: el primero, el desarrollo estratégico, se refiere al desarrollo del proceso de planeación e identificación de las estrategias más importantes y asegura que se describa la forma en que la institución desarrolla su proceso de planeación estratégica para satisfacer las necesidades de los estudiantes y de los grupos importantes y para fortalecer el desempeño institucional, porque la institución debe tener bien definidos sus objetivos estratégicos. El segundo aspecto, el desglose de la estrategia, se refiere a la identificación de los indicadores de seguimiento que permitirán verificar los logros de la institución a partir de lo que se había planeado, porque la institución debe describir su proceso de desglose estratégico; debe elaborar una lista detallada de las acciones estratégicas y de los indicadores de desempeño. Asimismo, deben proyectarse hacia el futuro los indicadores clave.

### **Enfoque dirigido a los estudiantes y a los grupos importantes**

La institución analiza los procesos para identificar las necesidades, expectativas y preferencias de los estudiantes y de las comunidades clave a las que en este contexto llamaremos grupos importantes o grupos de interés. De la misma forma, desde esta perspectiva debe revisarse cómo la institución establece relaciones con sus estudiantes y grupos importantes y cómo determina el nivel de satisfacción de los mismos. Esta categoría explora las acciones orientadas a conocer las necesidades de los estudiantes y el grado en que las mismas son satisfechas.

Es muy importante el conocimiento de las necesidades de los estudiantes y de sus expectativas. La institución debe identificar las necesidades a corto y largo plazo, las expectativas y las preferencias de los estudiantes actuales y futuros para asegurar la relevancia de los servicios educacionales y del servicio de apoyo, así como para desarrollar nuevos servicios educacionales y para crear una ambiente apropiado para el aprendizaje y para el desarrollo de todos los estudiantes.

La satisfacción de los estudiantes y de los grupos importantes y sus relaciones es un aspecto que no se debe dejar de lado y por eso se sugiere que se desarrolle un proceso que permita verificar el nivel de satisfacción de los estudiantes y de los grupos importantes, así como la forma en que se establecen relaciones que permitan retener estudiantes, fortalecer su desempeño y desarrollar nuevos servicios educacionales.

### **Análisis e información**

Esta categoría analiza el sistema de indicadores que se ha diseñado en relación con el desempeño de la institución en general y de cada uno de sus grupos importantes en particular, así como los datos sobre desempeño e información en general. En el análisis de los indicadores de desempeño institucional, se describe cómo la institución selecciona e integra su sistema de indicadores de desempeño efectivo con miras a la comprensión, el alineamiento y la mejora del desempeño institucional a todos los niveles.

Por otra parte, el análisis del desempeño institucional se refiere a que la institución debe realizar un proceso de análisis de los datos sobre su desempeño y la información en general para evaluar y entender su desempeño global. Es decir, que debe existir un conjunto de indicadores que proporcionen información a la dirección y a quienes deseen saber cuál es el desempeño general de la institución educativa. Esta información debe ser importante y estar al alcance de los grupos que la necesitan para tomar decisiones.

### **Enfoque orientado a los profesores y al personal de apoyo**

Esta categoría analiza la forma en que la institución desarrolla y promueve que los profesores y el personal de apoyo utilicen su potencial alineado para alcanzar los objetivos propuestos. También se analizan los esfuerzos dirigidos a establecer y mantener un ambiente laboral para los profesores y el personal de apoyo conducente a un desempeño de excelencia, a la máxima participación y al crecimiento del personal y de la institución en sí.

Esta categoría comprende diversas secciones. Una de ellas se refiere a los sistemas de trabajo, en la que se plantea la supervisión de la forma en que el diseño del trabajo en sí y de los puestos, compensaciones, desarrollo profesional y prácticas laborales fortalecen a los profesores y al personal de apoyo para lograr los objetivos institucionales y un alto desempeño. Otra se refiere al desarrollo, capacitación y educación de los profesores y del personal de apoyo, donde se analiza cómo la capacitación de los profesores y del personal en general apoya el logro de los objetivos educacionales de la institución y fortalece el conocimiento, las habilidades y las actitudes de los profesores y del personal de apoyo. Asimismo, en ella se analiza cómo es que todo este esfuerzo contribuye a una mejora en el desempeño de los profesores y del personal de apoyo. Una última sección está referida al bienestar y satisfacción de los profesores y del personal de apoyo, en la que se describe

cómo la institución mantiene un ambiente laboral en el que los profesores y el personal de apoyo contribuyen a establecer, desarrollar y fortalecer el bienestar, la satisfacción y la motivación de los profesores y del personal de apoyo.

### **Administración de los procesos educativos y de apoyo**

Esta categoría permite analizar los principales aspectos de la administración de los procesos institucionales, incluyendo el diseño enfocado al aprendizaje y su aplicación, servicios de apoyo y procesos de alianzas. Por ejemplo, analiza sus procesos de administración de calificaciones, revisión de tareas, información a padres de familia y a los alumnos, etc. En la sección modalidad y diseño educativo describe cómo la institución administra procesos clave de diseño y modalidad educativa para los programas que ofrece. Aquí también se analiza la pertinencia del uso de la tecnología nueva y de qué forma ésta se incorpora en el proceso educativo. Estos procesos deben mostrar que se afiance un diseño que satisfaga las necesidades, expectativas e intereses de los estudiantes y de los grupos importantes.

En otra sección, la de procesos educativos de apoyo, se identifica cómo la institución administra los procesos educativos clave. Aquí se supervisa la operación diaria y se examina el grado en que se satisfacen las necesidades ya identificadas de los alumnos, los profesores y el personal de apoyo, como por ejemplo, el pago de los padres de familia o de los alumnos (colegiaturas) y su destino en términos de la operación de la institución. En una tercera sección, la de los procesos de alianza, se describe cómo la institución administra los procesos clave de alianza asociados con los estudiantes dentro y fuera de la organización. Actualmente la educación está sujeta a varias tendencias mundiales, entre ellas la de la globalización. Ante esta tendencia las instituciones educativas, como estrategia competitiva, han buscado alianzas con otras escuelas para consolidar sus fortalezas, eliminar sus debilidades y proporcionar a sus alumnos una visión del mundo más completa.

### **Resultados del desempeño de los estudiantes**

Esta categoría analiza los resultados en lo que se refiere al desempeño de los estudiantes, al enfoque orientado a los alumnos y a los grupos de interés, al desempeño financiero y presupuestal, a los profesores y al personal de apoyo, así como a la efectividad organizacional. De la misma manera analiza el propio desempeño académico comparándolo con el desempeño de otras instituciones, apropiadamente seleccionadas para tal fin. En una primera sección, la de los resultados del desempeño de los alumnos, se somete a revisión los resultados institucionales sobre el desempeño estudiantil. El análisis debe realizarse por categorías que, dependiendo de cada institución, sean relevantes para la misma, tales como grado, género, edad, disciplina, etc. Debe proporcionarse información pertinente acerca de otras instituciones que tengan las mismas

características institucionales y similar población estudiantil.

En otra sección, la de los resultados del enfoque orientado a los estudiantes y a los grupos de interés, se resume los resultados relacionados con el enfoque orientado a los estudiantes y los grupos de interés, incluyendo los niveles de satisfacción y/o insatisfacción. Identifica los datos por estudiantes y grupos de interés, según sea apropiado e incluye los datos comparativos convenientes. En la sección de resultados financieros y presupuestales se analizan los resultados clave de tipo financiero y presupuestal, incluyendo la información pertinente de tipo comparativo. En la sección referida a los resultados de los profesores y del personal de apoyo, se resumen los resultados relacionados con los profesores y con el personal de apoyo, incluyendo bienestar, desarrollo y satisfacción de los profesores y del personal de apoyo, así como el desempeño de los sistemas de trabajo. Los resultados deben analizarse por categorías, según sea lo apropiado e incluir datos comparativos. Una última sección, la de los resultados de la efectividad institucional, se resume los resultados clave de desempeño que contribuyen a fortalecer el aprendizaje o logro de la efectividad de la institución. El análisis también debe incluir datos cocomparativos.

Tomado y adaptado de: Tomado y adaptado de: Antonio Millán; Rubén Rivera; y M<sup>a</sup> Soledad Ramírez (2002): *Calidad y efectividad en instituciones educativas*.

## CAPÍTULO 9

# Los cambios de paradigma en educación

*Las experiencias innovadoras específicas, al desequilibrar la rutina del sistema educativo e introducir elementos conflictivos, van corriendo permanentemente el límite de lo posible.*

(Aguerrondo)

Las épocas se conocen por las preguntas que formulan y por la manera como las abordan, por lo que valoran y por la forma como lo hacen; por las prácticas dominantes en la cultura y por las que han abandonado en el camino. Vivimos una época caracterizada por profundos y sensibles cambios. La tesis de Eurípides pareciera haberse formulado veinticinco siglos antes de volverse realidad: "Lo esperado no se cumple y para lo inesperado un dios abre la puerta". La incertidumbre cubre todos los poros de la vida. De esta manera, no es claro si la compañera de hoy estará con nosotros mañana, ni si existirán las mismas empresas, familias, torres, prácticas sociales, valores e ideas; o si las verdades y los mitos actuales serán repensados o condenados al fuego de la inquisición moderna. El mundo de carne y hueso y el de las ideas, los amores y las palabras, se vuelve cada día más flexible, inestable y cambiante. El futuro se llama incertidumbre postulaba hace apenas unos años Morin y en el cine, "Forrest Gump", "Corre Lola, corre", "La vida en dos instantes", "Antes y después" y "Jurassic Park", recreaban la tesis de que el azar juega a los dados con la vida, contrariando la tesis de Einstein un siglo atrás. Vivimos una época en la que han vuelto a triunfar paradigmas derivados en mayor medida de Heráclito que de Pannénides.

¿Qué neoyorquino se acostó el 10 de septiembre del 2001 pensando que a la mañana siguiente no existirían sus torres queridas, o que la carta de su amante llevaría una amenaza a su sistema inmunológico? ¿Quién hubiera previsto que EE. UU. bombardearía la miseria y el hambre para perseguir a un fanático musulmán, alumno ejemplar suyo meses atrás; y que días después, desafiando a la ONU y a la opinión pública mundial se atrevería a argumentar falazmente la existencia de armas nucleares y de destrucción masiva en Irak, para poder controlar las segundas reservas más ricas del oro negro y para imponer sus maneras de interpretar la realidad en la convulsionada región del Medio Oriente? ¿Quién previó acaso la implosión del sistema socialista días, meses o aún años antes? ¿Quién sugirió que sería tan fácil para EE. UU. ganar la guerra en Irak y tan difícil, subsistir en la postguerra?

La velocidad con la que cambian las ideas, los productos, las empresas, los

servicios y el mismo mundo económico, contrasta con la lentitud alcanzada por los cambios en educación. ¿Quién no reconocería que las empresas, los productos, los partidos políticos o las familias se han acoplado, para bien o para mal, a los sensibles cambios del mundo actual? Por oposición, cómo se parecen las escuelas de hoy a las de ayer, cómo se parecen sus textos, sus maestros, sus métodos, sus fines, sus manuales de convivencia. ¡Cómo son de lentos los cambios en educación!

Según los estudios realizados hace tres décadas por Huberman para la UNESCO, desde que aparece la idea inicial en la cabeza del innovador hasta la generalización de ésta, se recorre en general un período de tiempo cercano a una centuria. Siendo el sistema educativo un elemento crucial de subsistencia y reproducción de la cultura, la escuela actúa como eslabón fundamental en el proceso de vinculación de las nuevas generaciones a los valores, las prácticas y los saberes de la cultura humana y de allí su tendencia natural a la conservadurización, su histórica y generalizada resistencia al cambio. Casi una centuria para cambiar las ideas nucleares, un enfoque o un modelo pedagógico, cuando los cambios tecnológicos actuales se desactualizan al cabo de días o a lo sumo semanas, como lo recuerda a diario la propia pantalla en los programas antivirus del computador.

La resistencia al cambio puede verse de manera irónica en nuestro medio con el eufemismo de "Escuela Nueva", con el cual se denominan los planteamientos pedagógicos autoestructurantes que encuentran sus raíces filosóficas en Rousseau y sus expresiones pedagógicas fundamentales en Montessori, Claparede, Freinet y Decroly. Denominación que sigue utilizándose ciento treinta años después de formulados sus principios esenciales.

Otra manera de evidenciar lo extrañas que son las transformaciones sensibles en la educación es tener en cuenta que el propio término y la idea de innovar se asoman en la historia de las ideas pedagógicas apenas hace un tiempo. En 1964, Miles formula por primera vez un concepto de innovación educativa partiendo de las reflexiones de innovación cultural del antropólogo Barnett y solo hasta 1973 y por encargo de la UNESCO, Huberman realiza un estudio internacional sobre las innovaciones, publicado bajo el título "Cómo se realizan los cambios en educación: una contribución al estudio de la innovación", el cual postula como definición la siguiente:

*Mejoramiento que se puede medir, deliberado y con pocas probabilidades de suceder a menudo.*

Es de destacar lo novedoso del concepto de innovación y lo reciente de su uso en la literatura educativa. A nivel de la praxis, en América Latina se presenta un despertar de las prácticas educativas innovadoras durante las décadas del setenta y ochenta, siendo un movimiento especialmente impulsado por los maestros y que en Colombia se conoció con el hermoso nombre del "Movimiento Pedagógico". Movimientos particularmente importantes se presentarán en estas décadas en Colombia, Brasil y Perú. Pareciera como si

se innovara desde abajo, presionando al Estado para reformar desde arriba. Las innovaciones anteceden, jalonan y direccionan las reformas educativas que vendrán años después.

La resistencia pospone el cambio, pero no lo evita. Pese a la resistencia que presenta, la escuela tiene que ajustarse a los nuevos requerimientos sociales e individuales de las nuevas épocas. Estos cambios pueden adoptar una de las tres formas siguientes: renovar, reformar e innovar.

Son renovaciones cuando, sin dirección, planeación e intencionalidad, se presentan modificaciones y ajustes leves y muy graduales en el trabajo educativo, producto de la dinámica misma de ajustar el acto y el proceso de enseñanza. En consecuencia, las renovaciones son llevadas a cabo por los docentes, carecen de intencionalidad, planeamiento y dirección, y responden a los ajustes inevitables que demanda una práctica rutinaria realizada durante tiempos prolongados.

Son innovaciones cuando son gestadas por equipos de docentes e investigadores, por colectivos pedagógicos que le apuestan a su idea original y buscan, mediante ella, dar respuesta a una problemática previamente evaluada, generando una ruptura a la manera de concebir y trabajar en las escuelas; constituyéndose así en una opción flexible y original que sirva de antesala a las reformas educativas.

Son reformas cuando buscan en el sistema educativo cambios macro para atender reclamos e inconformidades previamente señalados por los padres, los educadores o los pedagogos. Por lo general, éstas son orientadas por el propio Estado e implican modificaciones legales, aunque no necesariamente los cambios legales impliquen las reformas.

Como puede verse, los cambios en educación se diferencian según el nivel de flexibilidad alcanzado, los agentes que los orientan y el ritmo y la magnitud de la transformación buscada. De esta manera, las renovaciones son cuantitativas, lentas y graduales, carecen de intencionalidad y plan, y son llevadas a cabo por los propios maestros en su práctica diaria. Por otra parte, las reformas son menos abiertas, radicales y flexibles que las innovaciones, pero más generales en su cubrimiento, más precisas en sus fines y representan un cambio macro, por lo general con impactos legales.

Estudiaremos entonces en detalle la naturaleza y las características de las innovaciones educativas y las condiciones para que se produzca un cambio de paradigma en educación.

### ***¿Qué condiciones son necesarias para que se produzca un cambio de paradigma en educación?***

Para resolver la pregunta anterior partiremos de una situación relativamente

análoga, relacionada con los motivos, las circunstancias y las condiciones en las cuales se disuelven las estructuras familiares. ¿Por qué se separan las parejas que se separan y por qué conforman otras parejas? ¿Por qué llega un momento en el cual no pueden seguir viviendo como pareja? ¿Qué hace que esa unidad que nació con tanta fuerza, pasión y entrega, ahora se disuelva? Las anteriores son preguntas de enorme pertinencia en el mundo contemporáneo, dado que el 67% de las parejas norteamericanas y el 35% de las colombianas han tomado esta decisión antes de cumplir los primeros cinco años de matrimonio.

El germen de este proceso muy seguramente tiene que ver con la insatisfacción. La pareja, articulada y cohesionada ve cómo aparecen grietas a su compromiso, intimidad y pasión. Disminuyen la comunicación y la confianza, y, por ende, el enamoramiento. Los integrantes de la pareja conviven, pero hablan menos. Hablan, pero confían menos entre sí. Comparten, pero intiman menos; y gozan, pero se apasionan menos. En algún momento del desarrollo, sus proyectos de vida comenzaron a tomar rumbos diferentes y por ello disminuye la comunicación y los espacios de construcción común.

Es muy probable que esta situación tienda a presentarse en mayor medida en los primeros años del matrimonio y en parejas de jóvenes, cuando el conocimiento y la definición están a la orden del día. Precisamente por ello, es el momento donde la relación es más inestable. Ha echado menos raíces y definido en menor medida su estructura, los roles de cada uno de ellos, las características y la naturaleza de la pareja conformada. Así mismo, la tensión se eleva en mayor grado en este período. La fase previa es casi siempre la más conflictiva y crítica. Es la época de los platos rotos, los silencios inmensos, la culpabilidad mutua, la burla a la familia del otro, las sospechas ilimitadas, el seguimiento detectivesco, la duda, la revisión de las libretas telefónicas y las agendas; y la de los monosílabos en la comunicación, cuando no el mutismo total. Se pierde la confianza, disminuye la intimidad y la pasión aminora.

La insatisfacción en la pareja gesta una nueva fase que podríamos denominar de exploración. Es el momento en el cual se desea conocer otras personas para ampliar las posibilidades de establecer nuevas relaciones; o bien sea para agredir, generar celos, culpar o vengarse de anteriores "exploraciones" de la pareja. En estas circunstancias se simula la convivencia mediante el romance o el noviazgo y se explora si mejorarán los niveles de intimidad, pasión y compromiso y si esta situación podría conducir a una relación más estable de pareja. Se piensa y se miran nuevas opciones. Seguramente, esta fase es más frecuente mientras más joven sea la pareja y mientras más jóvenes sean sus miembros.

La tercera y última fase es la de la verificación. Hay que tomar la decisión y para ello se quiere disminuir el riesgo. Así mismo, es necesario prever si la nueva pareja tendrá una vida más estable y complementaria. De manera bastante sabia, en las comunidades indígenas se presentan los matrimonios de prueba con una función similar a la descrita. La verificación puede conducir o no a la convivencia, permitiendo elevar el grado de seguridad con el cual se toma la decisión.

De manera análoga, para que se presente un cambio de paradigma es necesario estar insatisfecho con el paradigma anterior; desconfiar de sus bondades, distanciarse de sus explicaciones, interpretaciones y medidas derivadas. El paradigma anterior deja de explicar y de resolver adecuadamente las preguntas que se resolvían antes. Aparecen la duda y el conflicto frente al paradigma vigente y se disminuye la confianza. En términos de Kuhn, se inicia la revolución científica; y, debido a ello, se rechazan la teoría y la explicación anterior y se cambian las preguntas y los problemas para analizar.

Los paradigmas son estables y se reproducen mediante la ciencia normal ya que brindan explicaciones que, en un momento histórico dado y en ciertas circunstancias, terminan siendo satisfactorias para la comunidad académica. Es así como en la película "Paradigma" (poco adecuada para entender lo que es un paradigma, pero muy pertinente para comprender el papel de los conceptos en la representación mental), un joven que marcha en un vehículo en sentido contrario a otro, le grita al conductor de éste, al culminar una curva extensa, "marranos...", ante lo cual, indignado, el "agredido" responde con una lista de improperios similar a la del capitán Haddock en Tintín... Momentos después, el joven se estrella con una manada de marranos. La anécdota es ilustrativa. Como demostró ampliamente Piaget, leemos la realidad con nuestros esquemas y conceptos. Y estos esquemas, conceptos y redes conceptuales restringen la posibilidad de interpretar de manera novedosa un hecho o de formulamos una nueva pregunta.

La crisis paradigmática en la ciencia es evidente en el caso de Newton con el rechazo de la explicación aristotélica de la caída de los cuerpos mediante la figura de un hijo pródigo volviendo a casa; en el de Einstein, con el rechazo de la explicación mecánica del movimiento, que no tiene en cuenta el carácter relativo del tiempo y el espacio; o en el de Marx, con el rechazo de las "robinsonadas" de los economistas clásicos para explicar la producción y el intercambio de bienes y servicios.

Con la insatisfacción se inician el cambio paradigmático y la revolución científica, de la misma manera que se inicia la crisis matrimonial con la insatisfacción producida por la disminución de la comunicación, la intimidad, la pasión y el compromiso.

La segunda fase en un cambio paradigmático es la de la exploración. En estas circunstancias, se inicia en la ciencia la búsqueda de explicaciones, opciones y alternativas diferentes. La insatisfacción con los paradigmas vigentes conduce a la búsqueda de nuevos paradigmas.

Ante esta situación, con gran probabilidad y en un primer momento, reaparecen los paradigmas abandonados. Y ello no debe extrañarnos, ya que la exploración entra en contradicción con las explicaciones anteriores, y debido a su estado embrionario, los nuevos paradigmas muy seguramente no lograrán superar a los anteriores. Es así como, ante las dificultades de los enfoques constructivistas en España, se fortalecieron nuevamente las interpretaciones tradicionales en educación, antes de que apareciera la superación a las debilidades señaladas. Como manifestaba Kuhn:

*La característica más sorprendente de los problemas de investigación normal que acabamos de ver es quizá la de cuán poco aspiran a producir novedades importantes, conceptuales o fenomenales.*

(Kuhn)

De esta manera, la ciencia normal suprime frecuentemente innovaciones fundamentales, debido a que resultan necesariamente subversivas para sus compromisos básicos.

Como en los matrimonios, la fase de exploración en la historia de la ciencia es la más crítica, particularmente si la exploración se da de manera abierta y encontrándose los dos paradigmas frente a frente. Es la fase que puede terminar peor. Los insultos y las grescas son relativamente similares en los matrimonios y en la ciencia. De manera análoga, las parejas intentan sobrellevar las tempestades y permanecer unidas. Pero ello dependerá de la fortaleza que la nueva relación signifique o, en el caso de la ciencia, de la claridad y explicación que brinde.

La tercera fase es la de la validación. En ella se ponen a prueba las hipótesis y se verifica si se resolvieron adecuadamente los problemas planteados. Para aceptarse como paradigma, una teoría debe resolver mejor que su antecesora los problemas detectados. Si ello se cumple, cambia nuestra representación del mundo: el nuevo paradigma se establece; pero si ello no se logra, se siguen buscando paradigmas alternos.

Por lo general, en la nueva fase el nuevo paradigma es frágil y no logra superar al anterior. Ésta es la fase más crítica y en la cual con mayor probabilidad puede volver a restablecerse el paradigma anterior. Al fin de cuentas, este paradigma explicaba e interpretaba adecuadamente, hasta el momento, los hechos y las situaciones diversas. El nuevo paradigma deberá superar al anterior y dar mejores y más claras explicaciones a los fenómenos naturales y sociales. De lo contrario, no se establecerá como nuevo paradigma.

Al finalizar el establecimiento del nuevo paradigma vemos el mundo como si fuera redondo, reconocemos al Sol como centro del sistema planetario; el tiempo y el espacio se perciben de manera relativa y consideramos la ley de la gravitación como si hiciera parte de la misma naturaleza. El nuevo paradigma se ha establecido y la realidad es vista según los novedosos anteojos conceptuales recién adquiridos.

### ***¿Estamos cambiando los paradigmas en educación?***

En la actualidad, ¿se han presentado las fases descritas anteriormente y el paradigma tradicional educativo ha sido superado? O, en caso contrario, ¿en

qué fase de su transformación estamos?

Sin ninguna duda, vivimos un periodo de una profunda y generalizada insatisfacción con el paradigma tradicional educativo anterior, ya que éste dejó de responder a las preguntas y demandas de la sociedad. De manera casi general, la familia, los investigadores, los maestros, los estudiantes y la sociedad en su conjunto, expresan altos niveles de insatisfacción con la escuela. Se quejan de ella, de sus bondades y de sus logros. Desconfían de sus alcances, de sus propósitos y de sus metodologías. La sociedad en su conjunto no está satisfecha de la escuela. Los industriales se quejan de no recibir los empleados requeridos; los padres consideran que sus hijos aprenden poco; los investigadores encuentran que efectivamente se aprende mucho menos de lo que creían los maestros; y los niños y los maestros se aburren profundamente en los procesos educativos adelantados. La frase común en los estudiantes "Quiero ir a la escuela pero no entrar a las clases", refleja la profunda inconformidad con los aspectos abordados y directamente trabajados en la escuela. Enorme diferencia con la situación presentada medio siglo atrás en el mundo, cuando el maestro, a la par con el cura y el médico, era una de las figuras más preciadas en los pueblos, estudiar era sinónimo de ascenso social y la celebración de un grado, era, junto con los quince y el matrimonio, una de las fiestas sociales más importantes en la vida familiar.

Parece claro que en un mundo globalizado, flexible, individualizado, altamente cambiante y simbólico, se sienta insatisfacción frente a una escuela homogenizante, rutinaria y rígida, creada para formar empleados y obreros y que respondía a las demandas de una sociedad agraria en transición a una sociedad industrial, pero de ninguna manera a una sociedad revolucionada por las telecomunicaciones, la globalización y la flexibilidad. La sociedad en su conjunto, le plantea a la escuela nuevas demandas, entre las cuales están el desarrollo del pensamiento, la formación valorativa, la comprensión lectora y la creatividad.

En un mundo tan cambiante, posiblemente cada mañana nos preguntemos si debemos permanecer en el colegio o en la empresa a la que nos hemos vinculado. Día a día nos hacemos las mismas preguntas. Puede ser que mañana no exista el colegio, desaparezca la fábrica en la que trabajamos, se desintegre el partido político en el cual militamos o lleguemos a casa y ya no esté nuestra esposa. La vida social, económica, política y personal es profundamente cambiante y la escuela tradicional parece no darse cuenta de ello.

Como puede verse, es el momento ideal para iniciar la exploración. Y en eso estamos. Pululan las opciones para ofrecer una alternativa diferente a la escuela tradicional; y se ha iniciado la fase para conocer, discutir, socializar, revisar y explorar con algunas de ellas. Entre ellas estarían:

- Escuela Nueva
- Cambio conceptual
- Aprendizaje significativo y variantes desde las teorías de Ausubel y Novack

- Enseñanza para la comprensión
- Multiplicidad de variantes del constructivismo
- Pedagogía Meranista
- Teoría de la Modificabilidad Cognitiva
- Propuestas derivadas de la visión múltiple de la inteligencia
- Pedagogía conceptual
- Anillo matemático

Sin embargo, en términos generales, sólo marginalmente se ponen a prueba los nuevos enfoques adoptados. Todavía no se siguen, evalúan, revisan y ajustan las nuevas propuestas. Todavía son muy tímidos los esfuerzos para llegar a la fase tercera y definitiva del cambio paradigmático en educación.

La paradoja evidente es que pese a la insatisfacción, la escuela tradicional todavía sigue dominando ampliamente en Colombia, América Latina y el mundo entero. Como afirmaba Delval, en España, hace algunos años:

*Así pues, podemos afirmar que el tipo de enseñanza que se proporciona en la mayoría de las escuelas, incluidas las de los países más desarrollados, tiene como objetivo la producción de individuos sumisos y contribuye al mantenimiento del orden social, es en muchos aspectos una preparación para el trabajo dependiente y alienado, por lo que limita los cambios sociales y constituye un freno al potencial creativo de los individuos.*

(Delval)

Esta tesis es abiertamente confirmada por los teóricos de la "Enseñanza para la Comprensión", Howard Gardner y David Perkins. Al respecto este último señalaba, en un duro juicio a la escuela estadounidense:

*Los alumnos egresan hoy de la escuela primaria, secundaria e incluso de la universidad con enormes lagunas en los conocimientos básicos acerca del mundo en el que viven...muchas personas siguen manteniendo una concepción completamente errónea del mundo en el que viven. Y, lo que es peor, no usan lo que saben. . .*

*La respuesta es simple: necesitamos un aprendizaje reflexivo; necesitamos escuelas en donde predomine el pensamiento y no solo la memoria. . .*

*Es irritante y desalentador que los alumnos no posean la información que supuestamente deberían poseer. Una encuesta realizada hace poco reveló que dos tercios de los jóvenes norteamericanos de diecisiete años son incapaces de ubicar la fecha de la Guerra de Secesión.. La mitad ignora que Stalin gobernó la Unión Soviética durante la Segunda guerra mundial.. .Tres de cada cinco no atina a definir el Holocausto. El 36% ubica el caso de Watergate antes de 1950, y uno de cada cinco, antes de 1900.. .Uno de cada tres no sabe donde está Francia en el mapa de Europa...*

Robert Reich, colega de Gardner y Perkins, ex ministro de Estado bajo la administración de Bill Clinton y reconocido mundialmente por su best seller "El trabajo de las naciones", en un tono similar llega a estimar que el 92% de las escuelas estadounidenses eran claramente tradicionales.

Posiblemente por la seguridad que genera la tradición, la mayor parte de las innovaciones latinoamericanas no han superado la fase intuitiva y embrionaria de su desarrollo. Son innovaciones en gestación, en las que las ideas apenas comienzan a materializarse, pero carecen del rigor que le imprimen los sistemas de seguimiento e investigación. En particular, desconocen totalmente sistemas de coevaluación o de evaluaciones externas a la realizada por el propio equipo creadora.

Según los estimativos de Perkins, el 95% de las innovaciones perecen antes de cumplir cinco años. Y según los registros y seguimientos realizados por el Convenio Andrés Bello en América Latina, de 193 innovaciones que habían sido registradas y socializadas en los encuentros entre innovadores y educadores realizados entre el año 1985 y el año 2000, el 86% de ellas no tenía ningún proceso de evaluación o investigación en curso; en el 9% se adelantaban procesos evaluativos; en el 4% se llevaban a cabo programas de investigación y solo el 1 % presentaba programas de investigación y evaluación simultáneos. ¡Dos innovaciones con programas de investigación y evaluación en toda América Latina!

Las anteriores estadísticas evidencian que, hasta el año 2000, en la región sólo dos innovaciones podrían considerarse en proceso de consolidación y 26 en un nivel de transición hacia ésta. El resto, cerca de 165 innovaciones, seguían en su fase de gestación. Para entender estas estadísticas habría que tener en cuenta la seguridad y protección que nos brinda la tradición y el miedo que generan la libertad y la soledad; el aislamiento, la desprotección y la extrañeza que produce la innovación.

### ***Características de las innovaciones en educación***

*La innovación agita el mar de las certezas y genera incertidumbres,  
allí donde la tradición anclaba sus principios.*

(Aguilar)

Innovar es crear, producir ideas que transformen las maneras de pensar y actuar en educación. Para poder hacerlo se requiere flexibilidad para ver relaciones, prácticas o procesos antes no vistos. De esta manera, es necesario presentar altos niveles de flexibilidad y descentración para garantizar una visión desde ángulos y posturas diferentes. Así mismo, este proceso demanda altos niveles de originalidad, elaboración propia o singularidad que conduzcan a sustentar tesis contraculturales, identificar problemas que otros no ven,

preguntas o soluciones no formuladas previamente. La innovación exige también elaboración o capacidad para trabajar una misma idea, una y otra vez; para seguir encontrando formas de pulir, corregir y revisar la idea, el problema o la pregunta inicial. Gracias a estas habilidades se logran reestructurar las ideas o los procesos previstos inicialmente.

Según lo anterior, ¿qué características tienen las innovaciones en educación? ¿Cómo las distinguimos de otros procesos de cambio educativos? ¿Cómo reconocerlas? ¿Cómo caracterizarlas? Para ello recurriremos, según nuestro criterio, a sus tres características esenciales. Una innovación:

- a) Es un cambio cualitativo y deliberado de la actividad educativa. Decimos que la innovación implica una ruptura, en tanto transforma de manera significativa la forma como se venía trabajando en un campo y un tiempo determinados. Con ello, la innovación crea nuevas maneras de pensar, sentir y hacer en educación, generando nuevas preguntas, ideas, productos y procesos. No importa si se está en un nivel educativo micro o macro, la innovación es deliberadamente formulada por el innovador como norte para orientar el accionar de la comunidad educativa y en esta misma medida es susceptible de ser evaluada y se puede determinar hasta qué punto fueron alcanzadas las finalidades buscadas.
- b) Genera un espacio educativo flexible y abierto. La innovación es doblemente frágil, en tanto no cuenta con el conocimiento necesario para dar respuesta a sus preguntas novedosas y en tanto debe dar justificaciones y respuestas a los padres, alumnos y maestros que se acercan a ella. Al carecer de la experiencia y el conocimiento acumulado, la innovación se torna necesariamente flexible y abierta. Abierta, en tanto sus preguntas no tienen una respuesta previamente determinada y a que está "abriendo trocha" en el terreno educativo, explorando caminos inciertos. Flexible, en tanto los problemas a resolver son diferentes y cambiantes, lo que exige mayor capacidad adaptativa e inteligencia institucional. De esta forma, los innovadores acceden a caminar en un mar de incertidumbres, soportados en un pequeño archipiélago de certezas, pero con el profundo convencimiento de que ésta es la ruta adecuada para realizarlos. Como afirma Restrepo, "la innovación no es entonces teoría; es acción, es conocimiento aplicado, es praxis".
- c) Exige formular de una manera novedosa el acto educativo. Con ello cambia las concepciones y las prácticas educativas. La innovación debe dar respuestas diferentes a los problemas previamente formulados y plantear nuevas preguntas donde antes no las había; para lograrlo exitosamente, deberá recorrer un camino no recorrido con anterioridad. La tesis de Mafalda es particularmente válida para el proceso innovador: "¡Ahora que tengo las respuestas, me cambian las preguntas!". De allí que sea un proceso relativamente original.

Pensamos que todas las innovaciones comparten las características anteriores. Es decir, todas realizan una ruptura a la manera como venía trabajándose en educación y generan, así, un sistema original, flexible y abierto. Pese a estas

similitudes, es evidente que se diferencian en sus fines, sus maneras de trabajar y sus concepciones pedagógicas, filosóficas y políticas.

En nuestro medio, el Instituto de Pedagogía Autoactiva de Grupos (IPAG) dejó de utilizar los textos y le apostó al trabajo grupal y directo del estudiante, poco conocido hasta entonces en educación. La Escuela Pedagógica Experimental (EPE), eliminó las calificaciones, volcó su energía al trabajo por proyectos y a las Actividades de Totalidad Abiertas y dio profunda autonomía a sus maestros para organizar el currículo, para decidir las actividades a realizar o para determinar sus procesos evaluativos. Por su parte, el Instituto Alberto Merani (IAM), reivindicó la necesidad de educar a los niños con talento, privilegió el trabajo en pensamiento, comprensión lectora, valores y habilidades esenciales, definió nuevos fines a la educación, elaboró un currículo bastante original, creó sus propios textos y generó un novedoso sistema de evaluación. Casi un siglo atrás, el Gimnasio Moderno había retornado de Decroly la idea de trabajar en Centros de Interés que promovieran e impulsaran las motivaciones infantiles, desarrolló los postulados de Montessori al adecuar los salones a las necesidades y condiciones de los niños; y en general defendió principios y postulados de la Escuela Nueva al privilegiar los talleres, las manualidades y las excursiones. Todos ellos, aunque desde posiciones diversas, representan una clara ruptura a la manera como para entonces venían adelantándose las prácticas educativas en nuestro país.

Innovar es crear y como tal exige originalidad, capacidad para ver ideas, procesos, métodos y alternativas diferentes donde la gran mayoría no las ha visto. De esta manera, en nuestro país fueron novedosos los talleres y el énfasis artístico del Juan Ramón Jiménez, el trabajo grupal y con guías del IPAG, la autonomía curricular de la EPE o el énfasis en valores, conceptos, comprensión lectora y desarrollo del pensamiento postulado por el Instituto Alberto Merani. Sin embargo, esta novedad por ellos gestada busca generalizarse al sistema educativo en su conjunto. La innovación, como hemos dicho, es la instancia que anticipa y jalona las reformas educativas, y el fin último de toda innovación es generar modificaciones en el sistema educativo en su conjunto.

Como afirma Aguilar, el innovador emprende un viaje hacia un destino no muy bien definido, pero con la convicción de la necesidad de hacerlo; y este acto implica una mentalidad profundamente abierta, creativa y flexible. El innovador es el colono de las ideas, que en lugar de tumbar la selva, intenta echar al piso los paradigmas que dominaban las prácticas y reflexiones anteriores. De manera similar al colono, recorre un camino no recorrido con anterioridad y de allí la necesidad de revisar de manera profunda y sistemática si es el camino correcto o no.

Los educadores sabemos que la mayor parte de los docentes suele enseñar de la manera más convencional y debido a esto no confrontamos nuestras prácticas e ideas anteriores y no investigamos. También sabemos que de los pocos que investigan tan solo unos tantos convierten lo investigado en ensayos; que de los pocos que escriben, unos cuantos publican; que de los pocos artículos que se publican, muy pocos son leídos; y que cuando se leen,

muy pocas veces se entienden.

Recuerdo aún las expresiones de los primeros maestros que nos acompañaron en la gestación del IAM cuando decían que la institución les generaba una enorme angustia y temor al saber que lo que hoy era verdad mañana podría no serlo y que lo que hoy se les decía a los padres, mañana podría interpretarse de manera contraria. La mayor parte de los maestros –y de los seres humanos– no soporta la ambigüedad, no puede caminar en terrenos inciertos y se "estresa" al tener que moverse en senderos poco firmes, cambiantes y flexibles. La creatividad, en una cultura conformista, es mucho más escasa de lo que se cree. Por el contrario, la flexibilidad implica la capacidad de tolerar lo ambiguo, lo contradictorio y lo múltiple.

Las innovaciones se diferencian entre sí, ya que responden a preguntas, problemas y necesidades diferenciadas. Teniendo en cuenta lo anterior, podríamos señalar, por lo menos, cuatro tipos fundamentales de innovaciones:

- a) Las que buscan transformar los fines mismos de la escuela, que denominaremos *críticas o finalistas*.
- b) Las que buscan cambios en las maneras de enseñar, que denominaremos *didácticas*.
- c) Las que redefinen mecanismos de gobierno y participación, a las que denominaremos *organizativas*.
- d) Las que quieren transformar los medios o instrumentos del trabajo educativo, las cuales denominaremos innovaciones *instrumentalistas*.

Las primeras son necesariamente las más radicales, las que subvierten la educación, las que jalonan los cambios educativos en una u otra dirección. Las segundas, modifican las maneras de trabajar en el aula y las relaciones entre alumnos, los saberes y los maestros. Las terceras cambian la estructura de la institución y los mecanismos de participación, gobierno y dirección. Por su parte, las últimas solo tocan marginalmente la estructura educativa, manteniendo los fines y las enseñanzas intactas, pero cualificando los instrumentos de trabajo.

Las innovaciones críticas o finalistas abordan retos de diferente naturaleza, entre los que sobresalen los claramente pedagógicos y aquellos cuya finalidad es más amplia e incluyen elementos sociopolíticos. Ejemplos de las primeras en Colombia serían el Gimnasio Moderno, el Liceo Juan Ramón Jiménez, el IPAG, la EPE, la Escuela Nueva o el IAM. Ejemplos de las segundas serían la propuesta de Freire a nivel internacional y la Escuela Claretiana "Filo de Hambre" en Huila.

En ensayo publicado por Freire, este pedagogo ratificaba la clasificación que hemos dado anteriormente expresándose así: "Siempre concebí la enseñanza de la lectoescritura de adultos como un acto político, como un acto de conocimiento y por tanto como un acto creativo". La educación era para Freire

una práctica de la libertad, un espacio de liberación de los oprimidos.

Así mismo, en nuestro medio serían ejemplos de innovaciones didácticas el Anillo Matemático o el programa la Red de la Universidad Nacional; al tiempo que las innovaciones instrumentalistas estarían representadas por los programas de construcción y sistematización de las escuelas distritales adelantado en especial entre los años 1997 y 2000, ó los programas de educación virtual de Capitel.

En el estado del arte más reciente sobre las innovaciones en América Latina podemos encontrar que el campo de innovación más frecuente en la región es el que tiene que ver con innovaciones didácticas. La pregunta del maestro sigue siendo la esencial en educación. Por el contrario, mucho menos esfuerzos se han adelantado para desarrollar programas de cambio más amplio y radical.

### ***Investigación e innovación***

*Aislada, la innovación marcha hacia el deterioro; monitoreada se renueva, se potencia.*

(Restrepo)

Entre innovación e investigación podríamos encontrar multiplicidad de niveles de interdependencia, aunque por la naturaleza del presente texto solo destacaremos el papel de la investigación en el jalonamiento y la consolidación del proceso innovador.

En primer lugar, la investigación permite evaluar los impactos logrados hasta el momento y las debilidades presentadas en este proceso. Como ha demostrado Morin, los sistemas de ideas se autoprotegen de sus propios errores rechazando la información que no les conviene o no pueden integrar. De esta manera, el innovador podría encontrar en la investigación los mejores elementos para repensar, redireccionar o reformular sus esfuerzos iniciales.

De otro lado, la investigación aterriza el idealismo propio del innovador. Al innovador se le dificulta plasmar sus ideas ya que su personalidad lo hace presa fácil del idealismo. Es esencialmente un soñador que tiende a enamorarse más de la idea que de la realidad innovada. En este sentido, la investigación introduce elementos de objetividad, de separación entre lo ideal y lo posible y entre lo posible y lo real; aspecto que permite evaluar los alcances logrados y las posibilidades reales de seguir transformando la escuela. La racionalidad del investigador introduce elementos que contrarrestan el entusiasmo del innovador. De esta manera, la investigación permite un acercamiento más ecuánime, realista y objetivo del problema a resolver y del alcance logrado en ello.

En tercer lugar, la investigación puede frenar las tendencias hacia el tradicionalismo, inevitables en todo proceso innovativo. La investigación coloca de manera directa al innovador frente a sus logros, avances y tropiezos. Muestra las grandes dificultades del proceso adelantado, identifica los factores que se resisten al cambio y la fortaleza de éstos; de allí que al tiempo que se gana en objetividad, se alimenta el impulso inicial que condujo al innovador, revitalizándose su actitud.

En cuarto lugar, la investigación sirve como mecanismo para controlar la fragilidad propia de la innovación. En tanto la fragilidad proviene del desconocimiento del terreno por recorrer y de la necesidad de brindar explicaciones a padres y maestros antes de recorrer dicho camino, la investigación dota al innovador de argumentos y justificaciones de los procesos adelantados y facilita, de esta manera, su direccionamiento.

Finalmente, la investigación amplía los horizontes de la innovación. Careciendo de seguimiento e investigación, la innovación tiende a encerrarse endogámicamente en sí misma y no logra evaluar con facilidad ni objetividad sus fortalezas o sus debilidades. De allí que investigando se amplíen sus horizontes al permitir evaluaciones más descentradas, independientes y relativamente más objetivas.

Como afirmaba Bernardo Restrepo en el Primer Encuentro Latinoamericano de Innovadores e Investigadores en Educación:

*El acompañamiento investigativo es no sólo conveniente para poder potenciar o abandonar las innovaciones oportunamente, sino que la ausencia investigativa hace perder el rumbo a experiencias innovadoras promisorias o las mantiene en escenarios estrechos en los que se va marchitando progresivamente, cuando podrían irrigar espacios más amplios y enriquecerse con aportes varios que darían mayores posibilidades a la generalización de sus logros.*

### **Los agentes de la innovación**

*El porvenir pertenece a los innovadores.*

(Guide)

Según los estudios de Miles, Huberman y Restrepo, la innovación es llevada a cabo por un grupo de docentes que evidencian un conjunto de características en general comunes. Y seguramente debe ser así, ya que para formular una propuesta original que genere una ruptura en los procesos pedagógicos tradicionales, necesariamente hay que poseer algunas características especiales. El innovador es rebelde, poco normativo y crítico; de otra manera no se entendería su rechazo a las formas tradicionales de enseñar y su

convicción plena en la necesidad de superarlas. Es seguro y de personalidad fuerte, sólo así se comprende el que inicie una aventura contra la tradición y la cultura educativa misma. De allí el convencimiento con el que habla, necesario para convencerse a sí mismo, pero sobre todo para convencer a su equipo de trabajo y a la comunidad de padres y alumnos en la que actúa, de que ésta es la ruta correcta para adoptar. Es creativo e inteligente analíticamente para poder encontrar las oportunidades que estaban ocultas y las preguntas sin formulación previa donde otros no las veían. Necesariamente es idealista para poder convencerse de la posibilidad de transformar la realidad y de creer conocer la manera para hacerlo. En términos de Sternberg, diríamos que por lo general presenta un estilo de pensamiento interno, liberal, global y legislativo, estilo bastante acorde con su perfil configurador. Es decir, es un individuo que nada contra la corriente cultural y que postula tesis que ayudan a moldear o configurar las ideas de su medio y que busca cambiarlo y adecuarlo a sus principios y orientaciones. Prefiere el trabajo en grupos pequeños, atiende problemas generales y es abierto, cambiante y flexible en sus formulaciones y estrategias. Los innovadores suelen ser entusiastas y arriesgados. Prefieren pensar y actuar por sí mismos, aunque con su entusiasmo lideren necesariamente a sus equipos y con el riesgo que asumen, generen confianza en sus maestros, padres y alumnos.

### ***Los obstáculos de las innovaciones***

*Aquel que desea lanzarse desde las alturas, debe aprender a volar con el viento en contra.*

(Proverbio chino)

Las innovaciones sacan a flote las contradicciones latentes en la práctica educativa tradicional y generan incertidumbres donde había certezas. Hacen visibles y evidentes las debilidades de los procesos adelantados y polemizan con los intereses y las interpretaciones vigentes. De allí que sea apenas lógico que se enfrenten a una serie de obstáculos de naturaleza diversa; obstáculos ideológicos y materiales que se presentan tanto interna como externamente, explícitos y ocultos.

El principal obstáculo ideológico tiene que ver con la resistencia al cambio que representan los padres de familia, el equipo de maestros y la comunidad académica en general. Para abrirse paso, la innovación tiene que crear un espacio propio y validarse socialmente.

Los padres suelen ser el principal obstáculo a vencer ya que dudan de las bondades de la innovación y actúan con especial temor y cuidado. Ellos han sido formados de manera generalizada en la Escuela Tradicional y, por lo general, su punto de referencia será éste. ¿Por qué aquí no se enseña como...? ¿Por qué todavía no han visto? ¿Por qué no tienen clases de? ¿Por qué los dejan hacer...? Esas suelen ser algunas de sus observaciones más

frecuentes. La mayor parte de los padres son, por tanto, una fuerza tradicional que frena, cuestiona y limita el proceso innovador.

Por ser profundamente conformista, la cultura no prepara para enfrentar situaciones disímiles. La mayoría de los integrantes de los colegios piensa, habla y actúa de manera similar. En una innovación, a los padres les resulta difícil comprender que sus hijos ingresen a un curso diferente al que venían cursando; que para ubicarlos en dicho curso se tengan en cuenta criterios diferentes a los utilizados en la escuela regular; que existan áreas, textos y metodologías diferentes a las tradicionales; que los estudiantes dejen de "ver" algunas asignaturas durante algunos periodos y que profundicen en otras durante esos mismos años; que no estudien las mismas asignaturas que sus hermanos o primos. Esto genera una gran ansiedad en los padres de familia, tanto mayor, cuanto más tradicionales sean.

La ansiedad de los padres de familia proviene del hecho de que sus hijos asisten a instituciones educativas que cambian de manera significativa la manera de educar. Y será mayor mientras más significativos y esenciales sean los cambios realizados.

Dado que el origen de la ansiedad es el enfrentarse a una innovación pedagógica, sólo será posible disminuirla cuando los padres comprendan a cabalidad la naturaleza de la innovación, cuando se identifiquen con ella y confíen en sus bondades. Para ello, además de su propia, singular y lenta experiencia, no hay más posibilidad que leer los fundamentos y documentos institucionales y reflexionar sobre ellos o dialogar e intercambiar con personas que conocen de tiempo atrás la institución. Desafortunadamente, los materiales suelen ser muy reducidos en las fases iniciales de la innovación. Por lo general, los documentos son muy escasos, dado que repensar la escuela y escribir no son tareas fáciles de compartir durante el tiempo de gestación de la innovación. El tiempo que demanda resolver los problemas novedosos que genera la innovación suele no dejar espacio para la escritura durante los años iniciales de la ruptura y el tiempo de lectura de los documentos institucionales suele ser bajo entre los padres de familia, quienes prefieren casi exclusivamente a los docentes e innovadores para que les expliquen los fundamentos, las políticas y los mecanismos de la institución. Como puede entenderse fácilmente, los profesores e innovadores no podrán resolver una a una las múltiples inquietudes generadas por la innovación en los padres de familia, si no se asegura que ellos logren mayores niveles de lectura de los documentos institucionales.

Se deriva de lo anterior que las innovaciones requieren de los padres de familia altos niveles de lectura de los libros y de los documentos institucionales, así como una más alta participación de los padres antiguos, con el fin de evitar que sean exclusivamente los profesores e innovadores los encargados de resolver las dudas que genera la innovación ante las familias.

Los profesores representan la segunda resistencia ideológica ya que no se acomodan fácilmente a los cambios previstos, tienden a desconocerlos y a no implementarlos en la práctica. No han sido ni formados ni capacitados para ello

y, en este sentido, tienden a repetir sus propios procesos de formación. Su resistencia es silenciosa y clandestina y, debido a ello, bastante pernicioso para el proceso innovador. El maestro lleva la tradición en la cabeza. Recordándonos a los encomenderos, los maestros "obedecen pero no cumplen"; oyen pero no escuchan, asienten pero no acatan. Una muestra de ello son las investigaciones del MEN realizadas a mediados de la década pasada. En ellas se encontró que, durante los primeros diez años en primaria, los profesores tienen una curva ascendente en el desarrollo de las competencias de los alumnos. Pero también se encontró que esta curva se vuelve descendente después del décimo año. En primaria, a partir del año diez, cada día nuestros alumnos aprenden menos con sus mismos maestros, porque nosotros enseñamos menos. Eso dicen las investigaciones del MEN.

En una segunda etapa los docentes podrían incluso convertirse en un obstáculo para seguir innovando, dado que comienzan a defender los aspectos inicialmente formulados por la innovación. Aspectos, que como es natural en toda innovación, tienen que seguir cambiando.

El tercer grupo de resistentes al cambio lo constituyen los refractarios. Como afirma Pasteur:

*En todo descubrimiento hay tres etapas: convencerse uno mismo de su bondad, convencer a los demás, y tercero, que es el más divertido, pero el menos productivo, convencer a los detractores.*

(Pasteur)

Los detractores son miembros de la comunidad académica, conscientes de los cambios deseados y de sus implicaciones, que se enfrentan directamente a las ideas innovadoras para defender sus intereses, sus maneras de actuar previamente y sus representaciones anteriores. Representan el paradigma vigente y en esta medida, mientras más tradicional sea su visión, más posibilidades de resistencia presentarán.

Muy seguramente por ello tenía razón Maquiavelo cuando afirmaba que:

*No hay nada más difícil de llevar a cabo, ni nada más dudoso de éxito, ni más difícil de conducir, que iniciar un nuevo orden de cosas. Porque el reformador tiene enemigos en todos aquellos que sacan provecho del antiguo orden, y solo distantes defensores en aquellos que se beneficiarían del nuevo orden.*

Otro obstáculo ideológico tiene que ver con la ausencia de pares, de comunidad académica y de espacios con quienes y donde dialogar, intercambiar experiencias, metodologías o pruebas y confrontar las ideas y los procesos innovadores. Este problema será mayor en tanto la innovación tenga

pretensiones transformadoras más amplias y radicales y en tanto sus propósitos sean más originales en el medio. Esta situación puede favorecer posturas poco flexibles, simplistas y reduccionistas en el equipo innovador, que atentan contra la naturaleza multidimensional, contradictoria, dialéctica y compleja de la realidad y el pensamiento; dándole de paso la razón a Einstein cuando afirmaba que era más fácil desintegrar un átomo que un prejuicio.

Los obstáculos de la infraestructura y administración son también barreras a derrotar; en particular, porque la innovación, gestada por maestros, nace rica en ideas e ilusiones, pero débil en realidades y posibilidades económicas y administrativas. Sin embargo, su papel negativo por lo general suele ser sobrevalorado y sobredimensionado por los equipos de docentes que quieren iniciar una innovación.

El perfil del innovador lo hace distanciarse comúnmente de las tareas cotidianas administrativas; pero resulta que sin resolver éstas, no es posible pensar en aquéllas. La innovación se enfrenta, así, a obstáculos administrativos, económicos, legales y materiales, que pueden limitarla, aunque no de la manera tan significativa como suelen considerar los docentes. Veamos sintéticamente cada uno de ellos.

- a) *Administrativos*. Con frecuencia durante las fases iniciales, lo administrativo tiende a absorber el proceso innovador, a invadir todos los espacios y a exigir la mayor parte de la destinación de tiempos y recursos económicos y de personal; ambos necesariamente escasos. De un lado, en las fases de gestación se hace casi inevitable la ausencia de división del trabajo entre los innovadores; todos terminan por realizar casi todas las tareas. Todos se involucran en las reflexiones y en las actividades diarias de diversa naturaleza. De otro lado, la inhabilidad de los innovadores para pensar la innovación en términos prácticos y para resolver problemas cotidianos agrava el problema. La ausencia inicial de división del trabajo se origina en la necesidad de enfrentar grupalmente las nuevas y difíciles realidades a las que se ven abocados los innovadores; en tanto que la inhabilidad para enfrentar problemas cotidianos proviene en mayor medida de la personalidad propia de los innovadores.
- b) *Económicos*. La innovación exige dinero adicional invertido en investigación que aclare, bibliografía que complemente y capacitación que precise, los cuales no suelen ser problemas fáciles de resolver por parte del equipo de maestros innovadores. Éste resulta un problema crucial en el corto y el mediano plazo, lo que puede incluso asfixiar su surgimiento. Sin embargo, su peso tiende a sobredimensionarse por parte de los educadores innovadores. Es así como superado el tiempo inicial de gestación y plasmación, los obstáculos económicos tienden a debilitarse, ya que toda buena y pertinente idea, terminará necesariamente por encontrar espacios y mecanismos para su financiación.
- c) *Legales*. La legislación puede limitar el desarrollo de innovaciones promisorias y, en caso de ser muy rígida, vertical y autoritaria, llegar a asfixiarlas en su propia gestación. Así mismo, una legislación más abierta y

flexible puede favorecer enormemente los procesos innovadores en sus fases iniciales.

- d) *Materiales y de recursos didácticos.* El proceso innovador requiere recursos didácticos y materiales acordes con el cambio generado por la innovación. Demanda nuevos textos y recursos didácticos, que obviamente no se encuentran en el mercado. Hay que producirlos y esto demanda ingenio, tiempo y recursos materiales. Nuevamente, mientras más amplia y radical sea la innovación, más complejo se toma resolver este tipo de obstáculos.

### ***El éxito de las innovaciones***

*La innovación no es un fin en si misma, sino un medio para mejorar los fines de la educación.*

(Blanco y Messina)

Diversas investigaciones mundiales encuentran características comunes a las instituciones educativas de mayor calidad; entre ellas se podrían destacar las realizadas por Weber, Edmonds y la OCDE, las cuales ubican como criterios esenciales: la claridad e identificación de la comunidad con las metas institucionales, los vínculos alcanzados con la comunidad, la cohesión y colegiabilidad entre sus miembros, la estabilidad y las oportunidades de capacitación de profesores y directivos, la cantidad e intensidad del uso del tiempo en el centro, la delimitación y precisión curricular, la claridad y periodicidad de las evaluaciones adelantadas sobre los alumnos y la institución; y el "clima" de la institución, entre otros.

En una investigación adelantada hace poco tiempo como tesis de grado por dos egresados del Instituto Alberto Merani, se rastrearon los principales aspectos que diferenciaban a las instituciones de muy alta y de muy baja calidad académica en Bogotá. Para ello tomamos los resultados del ICFES del año 2000, seleccionamos a los cincuenta colegios de mayor y de peor balance académico en las pruebas de Estado en Bogotá y establecimos entre ellos los aspectos que en mayor medida los diferenciaban. En dicha investigación se llega a resultados bastante similares a los encontrados a nivel internacional. He aquí una síntesis de los mismos.

- 1) *La claridad de las metas institucionales y la identificación de la comunidad con ellas.*

*Creo que si se mirase siempre al cielo se acabaría por tener alas.*

(Flaubert)

Las buenas escuelas son aquellas que brindan un clima propicio para la enseñanza y el aprendizaje y para poder obtenerlo se requiere que sean claros los fines y el norte que tiene la institución; se requiere saber hacia dónde va y cuáles son sus prioridades. Una institución con metas claras generará un clima propicio para el desarrollo de la actividad educativa.

La investigación muestra que la existencia, la lectura y la discusión del Proyecto Educativo Institucional –PEI– entre los profesores es una variable claramente diferenciadora de la calidad de una institución educativa. Lo anterior ratifica las conclusiones mundiales que asignan un papel central a la delimitación de propósitos en las instituciones de calidad. En Bogotá, en las instituciones de mayor calidad, los maestros han participado activamente en la elaboración del PEI y éste ha sido leído, discutido y compartido por ellos. En las instituciones de menor calidad, o no existe el PEI o existe a nivel formal, pero no ha sido reflexionado, discutido y construido por la comunidad.

Muy posiblemente en las universidades nacionales parece cumplirse en mayor medida el criterio señalado en las asignaturas que en la propia institución. A nivel de asignaturas resulta relativamente común elaborar y delimitar el proyecto a seguir: propósitos, textos, lecturas y trabajos, organizados en forma de cronograma. Este criterio evidencia la necesidad de exigir la entrega de proyecciones por asignatura y por área. Sin embargo, resulta a todas luces clara la falta de trabajo conjunto sobre fines y prioridades por parte del equipo de maestros y directivos. Con gran seguridad, la mayor parte de universidades tiene un PEI elaborado, reflexionado, discutido, escrito e impreso de manera bastante formal, con baja participación de directivos, muy baja de docentes y administrativos y casi nula de estudiantes y egresados. En este contexto, los PEI de las universidades y de la mayor parte de colegios -hasta este momento- solo cumplen el requisito formal de constituirse como documentos para presentar ante las visitas de inspectores oficiales o como requisitos legales para futuros trámites administrativos y legales.

## 2) *La calidad de la dirección educativa*

Todas las investigaciones sobre la evaluación institucional conceden un lugar de primer orden al papel del director en la institución educativa. De él depende, en buena medida, el llamado "clima institucional", o medio ambiente en el que se realizan las actividades de educación y aprendizaje. Los directores pueden frenar o impulsar de manera decisiva procesos de enseñanza adecuados por parte de los maestros, pueden señalar con claridad las prioridades a ser trabajadas, orientar el trabajo del colectivo y evaluar los aciertos y errores en el camino recorrido; pero también pueden no hacerlo o hacerlo de manera poco clara y con bajo nivel de liderazgo. Lo esencial, según las investigaciones adelantadas, tiene que ver con su papel como líderes pedagógicos.

El principal papel del director puede observarse en:

- a. El liderazgo pedagógico que ejerza sobre profesores y estudiantes. De allí el enorme riesgo, tanto en colegios como en universidades, de que

los rectores y directivos se conviertan en administradores y dejen en segundo lugar sus funciones académicas. Esa visión de privilegiar lo administrativo y lo gerencial, desconoce que la tarea esencial de un directivo educativo es esencialmente pedagógica y no administrativa.

- b. Las expectativas positivas que exprese frente a los alumnos y maestros. Expectativas positivas y realistas que permitan a estudiantes y profesores avanzar, dado que se trabaja desde su zona de desarrollo próximo.
- c. La capacidad de realizar un seguimiento permanente con retroalimentación. El seguimiento de los propósitos, los procesos, los alumnos, los profesores y las condiciones, socializado ante la comunidad, permite superar las debilidades presentadas, ubicar los obstáculos y socializar los procesos más exitosos, de manera que sirvan de guía y de impulso a otros procesos en curso.

De allí la observación asertiva de Hechinger:

*Nunca he visto una buena escuela con un mal director, ni una mala escuela con un buen director. He visto como malas escuelas se convertían en buenas, y lamentablemente, como destacadas escuelas se precipitan rápidamente hacia su declive. En todos los casos, el auge o el declive podía verse fácilmente reflejado en la calidad del Director.*

### 3) *Los vínculos alcanzados con la sociedad*

*Educar es universalizar.*

(Savater)

Una sensible preocupación educativa contemporánea tiene que ver con la necesidad de buscar una mayor inserción de la institución educativa con la comunidad. En una acepción más general, Drucker hablará de la creciente tendencia contemporánea a insertar la escuela en la sociedad.

Como criterio asociado a la calidad en las instituciones de educación básica y media se encuentran los vínculos de la institución educativa con otras instituciones de su misma naturaleza, la frecuencia y periodicidad de intercambios académicos y deportivos y la participación de la institución en actividades de la comunidad local, regional o nacional.

La pregunta derivada de las investigaciones anteriores para las instituciones educativas tiene que ver con indagar qué tanto nexo ha logrado la educación con el sector empresarial, con otros niveles educativos, el gobierno, los centros de investigación o los medios de comunicación, entre otros. ¿Qué propuestas

ha hecho de superación de problemáticas locales, regionales o nacionales?

#### 4) *Énfasis en las habilidades básicas*

Como se deriva del reconocido refrán "el que mucho abarca, poco aprieta", trabajar de manera concentrada es una condición necesaria del éxito; lo que debería conducirnos a abandonar la pretensión de abarcarlo todo y de ver y hacer todo lo alcanzable en el menor tiempo posible. Una transferencia de esta tesis a la educación demanda concentración de tiempos, espacios y actividades para la institución, sus maestros y sus alumnos; es decir, concentración en habilidades, actividades, asignaturas y contenidos.

De allí, la necesidad de concentrarse en lo esencial, expresada en el movimiento reformista estadounidense conocido con el nombre de "Menos es más" y adelantado en las dos últimas décadas en Europa bajo el nombre de "Volver a lo básico".

Muy posiblemente aquí se ubica uno de los aspectos más críticos de la educación mundial y de mayor expresión de la Escuela Tradicional: el enorme predominio dado al conocimiento específico en las asignaturas singulares y en las normas particulares.

#### ***Criterios para evaluar innovaciones educativas exitosas***

Una innovación es exitosa cuando logra superar cada uno de los obstáculos anteriores, cuando resuelve un problema social pertinente, conforma un equipo estable y capacitado de trabajo y cuando tiene potencial de generalización.

En primer lugar, los propósitos de la innovación deberán ser claros, pertinentes y compartidos por la comunidad educativa; aspecto que demanda un esfuerzo sensible de socialización y capacitación, en especial con los padres de familia, ya que se constituyen en el estamento de mayor resistencia al cambio, de mayor movilidad y de menor posibilidad para comprender los verdaderos alcances de la innovación, dado su menor vínculo y presencia en ella. Así mismo, el equipo de maestros, diferente al equipo de innovadores, requiere apropiarse de la innovación para consolidarla, enriquecerla y potenciarla.

En segundo lugar, la innovación deberá resolver el complejo problema de la conformación del equipo de trabajo, tarea agotadora a la que hay que dedicar la mayor parte de los esfuerzos, recursos y tiempos durante los años iniciales. Los factores que agravan esta dificultad tienen que ver con la resistencia al cambio de los maestros, con la falta de programas de capacitación, con las exigencias de esfuerzos adicionales que demanda el proceso innovador y con las difíciles condiciones económicas propias de las innovaciones en sus fases de gestación y plasmación. Superar el grave problema de la conformación del equipo demanda ingenio, tiempo y capacitación para determinar con precisión

cuál es el perfil buscado de maestro que se acomoda a la innovación; y con ello establecer un proceso más adecuado de selección, evaluación y capacitación. En este mismo sentido, la innovación demanda tiempo y capacitación para mantener estable y cohesionado el equipo por tiempos mayores.

Sin dudarlo, éste ha sido el obstáculo principal de las innovaciones colombianas y latinoamericanas. En todas las innovaciones importantes la producción teórica suele estar exclusivamente en cabeza de los gestores e innovadores, los equipos de trabajo no son estables y los profesores tienen períodos de duración inferior a los dos años y medio como promedio<sup>9</sup>. De manera similar, los equipos de trabajo tienen múltiples dificultades para poder cohesionarse. No resolver este problema genera un esfuerzo incalculable a la institución innovadora, ya que sus programas de formación deben reiniciarse continuamente. "Quien no conoce la historia, está condenado a repetirla" sentenciaba hace ya un siglo largo, un reconocido filósofo alemán. Y tenía razón. No hay manera más fácil de repetir los errores del pasado que partir de no reconocerlos; teniendo en cuenta ello, para su superación es esencial contar con programas curriculares, textos y políticas institucionales plasmadas en documentos escritos; y aún así, falta que se lean; y aún así, falta que se entiendan; y aún así, falta que se compartan. El trabajo para innovar, como puede verse, es largo y dispendioso.

En tercer lugar, al mismo tiempo que la innovación cohesiona su equipo de trabajo, deberá integrarse a la vida académica nacional, participar en los debates, formular propuestas y confrontar las existentes. Esto se toma difícil, en tanto, al tener la innovación sus propios problemas por resolver, es inevitable un periodo inicial de endogamia para consolidar los procesos innovadores; igualmente, al carecer de pares académicos con quienes confrontar los problemas abordados en la innovación, difícilmente se puede discutir, reflexionar y validar en conjunto con la comunidad académica nacional. Inicialmente la integración no es posible ni conveniente, pero en el mediano plazo es una condición de supervivencia y calidad.

Un cuarto factor de éxito tiene que ver con los programas de evaluación e investigación. Como mencionamos atrás, el seguimiento y la investigación favorecen la objetividad y ecuanimidad del programa innovador, amenazado por la utopía y el idealismo propio del innovador; permiten controlar la fragilidad propia de toda innovación que se aventura en una ruta aún no explorada y le permite ampliar los horizontes de trabajo ubicando sus debilidades y fortalezas. Siendo así, es claro que la ausencia de seguimiento e investigación amenaza el desarrollo y la consolidación de los programas innovadores.

Finalmente, el éxito del programa innovador tendrá que ver con su potencial generalizador, con la posibilidad de que resuelva problemas comunes y pertinentes a toda la comunidad educativa y no solamente a un pequeño grupo dentro de ella.

## ***¿Cómo romper los paradigmas en educación?***

*Como* fue explicado anteriormente, diversas investigaciones sobre el tema de la calidad de la educación en el mundo encuentran que las principales características que diferencian a las instituciones de mayor y de menor calidad tienen que ver con cuatro tipos de variables. La claridad de las metas institucionales y la identificación de la comunidad con éstas, los vínculos alcanzados con otras instituciones y con la comunidad, las oportunidades de capacitación de profesores y directivos; y la calidad y periodicidad de las evaluaciones adelantadas sobre los alumnos y la institución. De allí que los cambios en educación deban incidir particularmente en cada una de dichas variables.

En primer lugar, es de destacar el papel central que cumplen los docentes y los directivos en la calidad de una institución educativa. Sin excepción, en todas las investigaciones adelantadas en esta temática en los últimos treinta años, docentes y directivos se constituyen en las variables más importantes para diferenciar la calidad educativa. Por tanto, todo cambio en educación exige conformar un equipo de docentes partidarios de la transformación, que esté dispuesto a trabajar de manera colectiva y mancomunada por el cambio y que comparta, discuta y socialice los propósitos de cambio con la comunidad educativa. Un equipo de docentes que lidere el cambio educativo y que geste la innovación. Este equipo deberá determinar el propósito claro a cambiar en la educación; el alcance, la naturaleza y las características de la innovación. Mientras más claros sean estos propósitos, mientras más precisos sea sus ideales de transformación, mayor posibilidad tendrán de éxito. Y así mismo, mientras menos precisos sean sus deseos de transformación, mayor posibilidad tendrán de fracaso. Solo si son claros los propósitos de cambio podrá jalonarse la transformación en el sentido deseado. Ello requiere claridad, trabajo colectivo y capacitación. Para lograr lo anterior, es necesario que se evalúen diversas alternativas de cambio, que se exploren diversas opciones.

En segundo lugar, es necesario que se evalúe, en su justa dimensión, el papel de los factores internos y externos en el cambio. Con enorme frecuencia se sustenta por parte de los maestros la imposibilidad del cambio dadas las condiciones sociales y económicas de las familias con las que recae el trabajo en la educación pública y, con gran frecuencia, se considera al Estado como un obstáculo en la innovación, al reglamentar, direccionar excesivamente los procesos educativos y al restringir las opciones de cambio educativo. Estos dos obstáculos, con toda seguridad, han sido sobredimensionados por parte de los docentes y han actuado en forma de excusa ante la lentitud demostrada de la educación para cambiar.

En contra de lo supuesto con gran frecuencia por parte de los docentes en nuestro medio, difícilmente existen Ministerios de Educación que permitan los niveles de innovación avalados por el MEN en Colombia. El MEN es pionero en el mundo en el impulso a las innovaciones desde los años ochenta y ha permitido y respetado el desarrollo de múltiples innovaciones educativas en las últimas dos décadas en nuestro país. En Colombia existe mayor libertad

curricular que la dada a los docentes en cualquier país industrializado. Existe una ley que obliga a las instituciones educativas a determinar con amplio nivel de libertad, el norte de la institución, sus prioridades y sus sueños. Existe una muy baja reglamentación en lo que concierne a contenidos y secuencias curriculares a trabajar, y condiciones propicias para innovar en recursos didácticos, estrategias metodológicas y criterios y sistemas de evaluación. La reglamentación es mínima en lo que a este último aspecto se refiere. Y el principal direccionamiento se ejerce a través de la realización de pruebas de competencias al culminar los estudios en enseñanza media. Por lo tanto, en nuestro medio, en las dos últimas décadas podríamos afirmar que los factores legales no han actuado como un obstáculo importante para innovar, como sí lo fueron hasta inicios de los años ochenta, momento en el cual de manera profundamente centralizada se decidían los propósitos educativos, el currículo, los contenidos, las secuencias y los criterios y sistemas de evaluación. La transformación en este sentido ha sido importante en los últimos veinte años y el obstáculo legal se ha disminuido sensiblemente para las innovaciones.

En lo que tiene que ver con los obstáculos sociológicos el problema es mucho más complejo ya que atañen a factores estructurales de la sociedad, como el nivel y la concentración del ingreso y la riqueza, aspectos en los cuales América Latina en su conjunto ocupa, tristemente, uno de los lugares más críticos a nivel mundial, particularmente en el caso de Brasil y Colombia.

Indudablemente que hay factores externos a las instituciones que dificultan enormemente el cambio. Es cierto que existen factores socioeconómicos que limitan sensiblemente el cambio. Sin embargo, siguen siendo mucho más importantes los factores internos.

### ***¿Por qué no se consolidan las innovaciones?***

Eric Fromm sostuvo, hace medio siglo, para interpretar el auge del fascismo, que los seres humanos le teníamos un enorme miedo a la libertad; a pensar distinto, a apostarle a la aventura, a juzgar y decidir por nosotros mismos. Y por eso llegamos no solo a respetar sino incluso a desear el autoritarismo de todo tipo, de izquierdas o derechas, laico o clerical. El Estado, la iglesia y los partidos políticos sustituyen al individuo, como demostró Nietzsche, y descubren en todas partes herejes, renegados y fraccionalistas en cada manifestación del espíritu libre.

¿Por qué se inclina el hombre tanto a obedecer y por qué le es tan difícil desobedecer? se preguntaba años después Fromm en sus *Ensayos sobre la desobediencia*. Porque al obedecer al poder nos sentimos seguros y protegidos; partícipes del poder que reverenciamos. Preferimos militar en un partido que piense por nosotros, adoptar las respuestas que da la iglesia a las preguntas que nos atormentan en la juventud o asumir como propias ideas que de tanto escuchar y verlas en los medios, llegamos incluso a creer que son propias. Gracias a ello, ganamos seguridad y protección.

Como decía Merani:

*La mayor parte de nuestras ideas son prefabricadas, clisés que la "comunicación social" facilita e impone. Ideas que aceptamos con ignorancia voluntaria porque delegamos en otros la tarea de pensar...*

Le tenemos miedo a la libertad porque produce soledad, aislamiento, desprotección y extrañamiento.

Balzac nos recuerda en los *Sufrimientos del inventor* que el primer pensamiento del hombre en desgracia, sea un leproso, un prisionero, un pecador o un inválido, es tener un compañero para poder enfrentar el horror que le representa la soledad. Tal vez por ello le tenemos tanto miedo a la libertad. La libertad exige tener pensamientos, afectos y acciones singulares. Es decir, dudas, incertidumbres, riesgos y responsabilidades propias.

Para desobedecer debemos tener el coraje de estar solos, errar y pecar. Y todos sabemos lo triste e impotente que puede llegar a sentirse el ser humano, como lo recordaba Kafka en *El Proceso*.

Le tenemos miedo a la libertad porque produce inseguridad. Un joven es infinitamente libre e infinitamente inseguro. ¿Cuánto sufrimiento no hay escondido en una llamada telefónica a la novia quinceañera para invitarla al cine de tres? Pero, al mismo tiempo, ¿cuánta libertad no cabe en una discusión al calor de una cerveza helada sobre los mundos posibles y las infinitas posibilidades del ser humano?

Hasta en la cárcel necesitamos compañeros de desgracia. Somos animales sociales (la mayoría de las veces, más animales que sociales).

Le tenemos miedo a la libertad, porque implica decidir y asumir la responsabilidad de nuestros actos y de nuestros pensamientos. Siempre será cientos de veces más fácil preguntar cómo hacer las cosas. Siempre será más sencillo copiar, partir de modelos. Ya que innovar implica crear, dar vida a ideas propias, se entiende lo lento y lo difícil que resulta crear en una cultura conservadora que limita la creación e invita a la copia.

En síntesis, las innovaciones son las gestoras del cambio en educación; pero para poder impulsarlos se requieren espíritus libres y creativos que asuman el reto de lo diferente, que soporten la ambigüedad y que se lancen en el camino de generar transformaciones sociales y educativas.

Viviendo en una cultura tan conformista y conservadora como la que vivimos, resulta un profundo riesgo aventurarse en un cambio significativo que innove las maneras de enseñar.

Por lo tanto, para innovar además de superar el miedo a la libertad, deberá resolverse un problema social pertinente con alto potencial generalizador: deberá conformarse un equipo nuevo, capacitado y estable y asegurar la consolidación de programas de investigación y de seguimiento que garanticen una innovación cada vez más robusta, menos endogámica y más madura.

La innovación es la antesala de la reforma en educación; pero en Colombia y América Latina la antesala parece haber sido excesivamente extensa, como pretendemos demostrarlo en el presente libro

### ***Evaluación de competencias argumentativas***

A manera de cierre del presente capítulo realizaremos una evaluación utilizando las competencias argumentativas, en la que pretendemos evaluar algunas de las ideas principales expuestas a lo largo del libro.

Para las preguntas 1 a 7, marque la respuesta en una hoja aparte según la clave siguiente:

- a) Si la afirmación y la razón son verdaderas y la proposición B argumenta la proposición A.
  - b) Si la afirmación y la razón son verdaderas, pero la proposición B no argumenta la proposición A.
  - c) Si la afirmación es verdadera, pero la razón es una proposición falsa.
  - d) Si la afirmación es falsa, pero la razón es una proposición verdadera.
  - e) Si la afirmación y la razón son falsas.
- 
1. Según el texto, los dos principales obstáculos de las innovaciones colombianas han sido las limitaciones financieras y la resistencia del MEN al cambio, YA QUE uno de los principales factores para explicar el éxito de las innovaciones, además de sus propósitos claros y pertinentes, tiene que ver con tener un verdadero potencial generalizador a todo el sistema educativo.
  2. Según las investigaciones sobre las innovaciones, sus impulsores suelen ser bastante realistas, de personalidad fuerte, y convencionales, YA QUE éstas son las tendencias que les permitirán superar los obstáculos legales que suelen ser los más importantes para que triunfe una innovación.
  3. Según el texto, el principal obstáculo ideológico de las innovaciones suele estar en el nivel de tradicionalismo presente en padres y con frecuencia, en los maestros, YA QUE padres y maestros fueron formados bajo enfoques tradicionales lo que favoreció su resistencia a los cambios.

4. Según el texto, en Colombia y A. L. en la actualidad estamos en la fase de verificación del cambio de paradigma en educación, YA QUE actualmente existe una profunda y bastante generalizada insatisfacción con el paradigma educativo tradicional.
5. Según lo formulado, la mayor parte de las innovaciones latinoamericanas no han superado la fase intuitiva y embrionaria de su desarrollo, DADO QUE, salvo contadas excepciones, la gran mayoría de innovaciones en A. L. no cuenta todavía con procesos de evaluación o investigación en curso.
6. En el texto se argumenta que el MEN ha sido un obstáculo legal importante al desarrollo y la consolidación de las innovaciones colombianas PORQUE los aspectos legales pueden favorecer o limitar los procesos innovativos.
7. En el texto se argumenta que la investigación puede cumplir un papel esencial en la consolidación de las innovaciones educativas, YA QUE la investigación actúa como mecanismo para controlar la fragilidad de la innovación y puede ayudar a ampliar sus horizontes.
8. La principal diferencia entre la renovación y la innovación está en la flexibilidad y originalidad presentes en la primera, YA QUE las innovaciones son frágiles por desconocer las rutas efectivas de cambio y por apostarle a la ideal original del innovador.
9. La principal diferencia entre la innovación y las reformas educativas está en el carácter macro y legal de estas últimas, YA QUE las reformas lo que hacen es generalizar las innovaciones exitosas desde el punto de vista del Estado.

Y una pregunta abierta:

10. ¿Por qué en el cambio de paradigma en educación no hemos pasado en la sociedad latinoamericana a la fase de verificación? ¿Qué factores podrían explicar la resistencia al cambio en la educación actual colombiana y latinoamericana?

Tomado y adaptado de: Julián De Zubiría (2006): *Las competencias argumentativas. La visión desde la educación.*

## CAPÍTULO 10

# LA CALIDAD EDUCATIVA EN UN MUNDO GLOBALIZADO

### I. CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO ENTORNO SOCIOECONÓMICO

#### A. De la estabilidad a la incertidumbre

Los cambios producidos durante el pasado siglo en el devenir de la humanidad, han resultado trascendentales. El ser humano ha avanzado en muchos terrenos, como la técnica, las ciencias, la biología, la sanidad, las artes, las letras o la educación. Se han realizado notables descubrimientos que han facilitado muchas tareas hasta ahora penosas, a la vez que se han sentado las bases para facilitar unas mayores y mejores expectativas de vida, logrando el acceso a la educación de amplias y nuevas capas sociales. De muchas de las tareas realizadas hasta ahora por el ser humano, se encargan en la actualidad las máquinas. La informática y la robótica han supuesto una auténtica revolución en el mundo laboral y en la vida cotidiana, contribuyendo a la agilidad y facilidad de las comunicaciones y de los transportes entre zonas muy alejadas del planeta. Los cambios también afectan a los gobiernos de los países, y mientras decaen algunas formas de autoritarismo, surgen sustituyéndoles regímenes democráticos, en otros se producen recortes de libertades.

Si los avances han resultado sorprendentes y rápidos, no menos impresionantes lo han sido los desastres, tanto naturales como provocados: guerras, expoliaciones o injusticias generadas por ese mismo ser humano insolidario, que a sí mismo se muestra orgulloso por los logros conseguidos. No parece que haya realizado grandes progresos en el respeto y solidaridad hacia sus semejantes, o incluso hacia sí mismo. Tampoco que haya reducido sus prejuicios sobre sus congéneres. Los actos de violencia realizados de manera individual o en grupo contra los más desprotegidos, el auge intolerante de los nacionalismos emergentes –incluso dentro de la parte occidental del planeta– así lo atestiguan. El conflicto entre autoridad y libertad parece hacerse cada vez más dramático. Las discrepancias entre generaciones también parecen agudizarse y los jóvenes comienzan a cuestionar gravemente los valores de sus antepasados y a asumir otros, influidos sin duda por la situación económica y social que les presenta enormes dificultades para lograr integrarse de una manera gradual y responsable en el sistema.

Todo parece suceder muy deprisa. La aceleración de la Historia es una realidad palpable. El ser humano asiste hoy a una enorme cantidad de

acontecimientos que se suceden con inusitada rapidez. Las modas, las escuelas de pensamiento, las ideologías, las tendencias, duran poco tiempo. Todo es cuestionable y superable, y las noticias se sobrepasan rápidamente unas a otras impidiendo que los receptores de las mismas se amolden de una manera paulatina al cambio. Las restricciones tienden a aparecer por todas partes, favorecidas por el miedo, crece el poder omnímodo del capital en su expresión de economía libre de mercado y tiende a hacerse más patente al interferir cada vez más en los asuntos personales de los ciudadanos. Se cuestiona la vigencia de muchas de las reglas de mercado establecidas hasta ahora y se ensalza la eficiencia y el productivismo –el *homo economicus*– con lo que tiende a considerarse que toda actuación que no sea económicamente rentable debe ser rechazada. Lo único previsible suele ser la inevitable *impredecibilidad*. Y aquí estamos, a principios de siglo debatiéndonos entre *el mundo feliz* anunciado por Huxley y las amenazas de 1984 presagiadas por Orwell.

## **B. La evolución de la economía y del trabajo**

Al examinar la evolución económica del mundo en los últimos años, desde la situación creada tras la Segunda Guerra Mundial, la Guerra Fría y la caída del Muro de Berlín, puede detectarse su expansión general, pero también la polarización del crecimiento entre países industrializados –los menos– y países en vías de desarrollo o claramente subdesarrollados –los más– y sus lógicas consecuencias. Los retos son ahora de otro tipo, como la incorporación de los Países del Este a la Unión Europea, la evolución de Rusia, las alianzas económicas en Sudamérica, el desarrollo de los países africanos o el despertar socioeconómico de países de enorme extensión como China o India. La Economía –y mejor cierta forma de entenderla– convertida en ciencia ha sido el elemento catalizador de esos cambios. Si las ideas liberales y neoliberales fomentadas por autores como Hayek y Rothbard, quienes han logrado espolear como los avances tecnológicos, los enormes logros conseguidos por la humanidad, también han de considerarse como el gran depresor de enormes zonas habitadas del planeta, que continúan aún hoy en día ansiando calmar su hambre, su sed, su angustia y su indefensión.

La tasa de crecimiento del Producto Nacional Bruto y diversos índices macroeconómicos parecen haberse convertido en el único punto de referencia de los gobiernos y constituir así su principal guía a la hora de tomar decisiones. El crecimiento se desea por varias razones, tales como el aumento del nivel general de vida de la población, la absorción del paro, la redistribución más fácil de la renta o el cambio de patrones sociales y de consumo. Ahora bien, la experiencia nos dice que no siempre una tasa de crecimiento cuantitativo se acompaña necesariamente de una mejora de tipo cualitativo, así por ejemplo, el crecimiento económico hace tiempo que dejó de corresponderse con un descenso en las tasas de paro.

La evolución económica de la sociedad –sobre la que han parecido girar los mayores acontecimientos sociales– en los dos últimos siglos, no ha tenido una evolución coherente ni sostenida. Al contrario, se han alternado los periodos de

prosperidad y de decadencia. En los primeros se ha producido una demanda creciente de productos y servicios, que se ha acompañado del aumento de inversiones, salarios y beneficios, y en las siguientes etapas de depresión ha sucedido lo contrario: regresión económica, paro y pérdida de las mínimas condiciones de empleo para los trabajadores. Las causas originarias de las crisis económicas pueden ser explicadas dependiendo del tipo de economía a estudiar, así por ejemplo, en una de tipo agrícola, las fluctuaciones pueden deberse a las condiciones meteorológicas, mientras que en otra más industrializada, obedecen a factores como el crédito, la especulación o determinados acontecimientos políticos o sociológicos. Pero sea cual fuere la causa, siempre se ha temido la aparición de las crisis económicas –que incluso se han esgrimido en forma amenazante– como posible desencadenante de una catástrofe desestabilizadora general del orden establecido.

En este tiempo, y difundida por los florecientes medios de comunicación, como refería Fonvieuille-Alquier el ser humano ha venido teniendo la sensación cotidiana de la *inevitabilidad* de esa catástrofe general, bien fuera de tipo económico o de otra índole. Esta sensación ha sido consuetudinaria con él durante muchos años, y aún sigue siéndolo. La Guerra Fría presagiaba otra de tipo nuclear; la anomia social: el fin de la Historia; los desastres bursátiles: el desequilibrio del sistema; la bomba demográfica en el Tercer Mundo: la carencia de alimentos o la invasión del Primero; la desestabilización en los países islámicos: el choque de civilizaciones.

A finales de siglo las tensiones políticas a gran escala han desaparecido, debido a la debilidad del bloque soviético y la hegemonía del bloque occidental, aunque permanezca su amenaza latente y reaparezcan en sangrienta compensación factores de desestabilización como los referidos al mundo islámico. La caída de los regímenes comunistas en los Países del Este ha supuesto un punto de inflexión en el devenir de la Historia, y el modelo de mercado parece haberse constituido en el único sistema económico –y casi político– de referencia. Predomina el modelo occidental, que los demás países, incluidos China e India –potencias emergentes durante este siglo– tratan de imitar, aunque no sea más que en sus formas, como si quisieran adoptar una especie de homologación de la modernidad para así elevar su peso en la comunidad internacional. Quizás como respuesta a la globalización han resurgido los nacionalismos más dramáticos y el Tercer Mundo continúa soportando los problemas que el colonialismo le dejó, acrecentados hoy en día por la deuda externa y la dependencia económica.

Los criterios de eficiencia económica parecen haber triunfado en todos los terrenos, y especialmente en el mundo del trabajo, gracias a la cadena de montaje o a la contratación y subcontratación (*outsourcing*) de tareas, lo que ha contribuido a la despersonalización e identificación del trabajador con su labor. El paro se ha convertido en estructural, provocando un nuevo tipo de trabajador, el parado de larga duración o que sobrevive mediante contratos precarios que contribuyen a desorientarle, porque ha sido educado para el trabajo y no entiende una situación que socialmente le descalifica, que le anula. Por una parte, lo que se presagiaba como la civilización del ocio parece haberse convertido en la civilización del paro, ya que muchas fábricas han

optado por cerrar, hacer disminuir sus plantillas o trasladarse a países en los que todavía hay ausencia de regulación de condiciones laborales.

Ahora la catástrofe anunciada no parece una nueva guerra militar, sino económica. Terminada la Guerra Fría, han cambiado las antiguas reglas del juego pactadas para una determinada concepción del mercado y la nueva situación precisa de una revisión global de las relaciones tanto políticas como comerciales. Recordando a Prigogine podemos decir que parece que el único orden procede del caos, ya que: *"El punto de vista clásico era que los sistemas estables eran la regla y los inestables la excepción, pero ahora le damos la vuelta a esta perspectiva"*. La principal cuestión que parece plantearse en este comienzo de siglo no consiste en lograr el crecimiento económico a toda costa, sino más bien en buscar cómo lograr compaginar un montón de variables desde la nueva *caoslogía* y lograr a la vez una economía que resulte plenamente efectiva, que responda a las necesidades del ser humano, y que a la vez se no degrade el medio ambiente, es decir, lograr un crecimiento sostenible. La lucha por las principales fuentes de energía, principalmente el petróleo, pero también por el aprovechamiento seguro de la energía nuclear supondrán igualmente retos difíciles de lograr durante este siglo.

A pesar de las características específicas, que pudieran plantear los acontecimientos económicos en un determinado momento, o de las situaciones de tipo geopolítico que provocan la necesidad de actuaciones muy concretas, la esencia del análisis de este tipo de situaciones parece ser el mismo: los perjudicados siempre tienden a ser los más débiles, los más pobres, los marginados, los inadaptados al sistema. Y es sabido y reconocido por todos, que de la pobreza surge el conflicto. La ideología del individualismo reconoce sólo el derecho del individuo-triunfador, en una especie de darwinismo ético-político. Por una parte se reconoce la liberación del individuo, pero lo que se hace en realidad es entregarlo al mercado, alejándolo de unas condiciones que garanticen una situación mínima de igualdad de oportunidades. Como refieren Oliva y Hernández: *«(...) todavía en nuestra sociedad llamada meritocrática, la familia y la clase social son factores más importantes que la educación. La igualdad de oportunidades deja inalterados estos factores»*. Por eso resulta imprescindible comenzar a desarrollar otro tipo de planteamientos, donde la educación contribuya a facilitar la profundización en el desarrollo del ser humano, liberado éste ya, de trabajos mecánicos y rutinarios gracias a la tecnología. Pero también se hace imprescindible otro enfoque de la economía más social, más humano, que permita una redistribución de la riqueza, con el objetivo entre otros, de reducir la sima creciente de la desigualdad.

### **C. Cambios en las empresas**

Como consecuencia de los cambios socioeconómicos y tecnológicos analizados en el capítulo anterior, surge un nuevo paradigma organizacional y empresarial caracterizado, precisamente por la forma en que aparecen esos cambios, que no aparecen como hasta ahora de manera gradual, y sobre todo predecible, sino de forma compulsiva e inesperada. Por eso, si el entorno cambia, y lo hace tan bruscamente y de manera tan inesperada,

inevitablemente han de hacerla las estructuras organizacionales, la configuración y diseño del producto o servicio que se ofrece -que en el caso educativo será intangible, pero perceptible- las formas de empleo, y por supuesto la atención al cliente o usuario. Para Terceiro y Matías estos cambios en el paradigma empresarial pueden resumirse tal como se muestra en la Tabla 1.

**Tabla 1:** Cambios en el paradigma empresarial

|                          | Anterior (fordismo)   | Actual  |
|--------------------------|---|---|
| Entorno                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo: estable</li> <li>- Espacio: local</li> <li>- Poca información</li> <li>- Mucha energía/materia</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asíncrono y dinámico</li> <li>- Espacio: global</li> <li>- Mucha información</li> <li>- Menos energía/materia</li> </ul>   |
| Fuentes de productividad | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mecanización</li> <li>- Economías de escala</li> <li>- Grandes fábricas</li> <li>- Industria de fabricación</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevas tecnologías de la información</li> <li>- Flexibilidad</li> <li>- Pequeñas unidades</li> <li>- Complejo servo-industrial</li> </ul>  |
| Organización             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Taylorismo</i></li> <li>- Orientada a las tareas</li> <li>- Agentes: individuos</li> <li>- Control y mando</li> <li>- Integración vertical</li> <li>- Jerarquías</li> <li>- Comunicación lineal</li> <li>- Administrados</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recualificación de aptitudes</li> <li>- Orientada a habilidades</li> <li>- Agentes: equipos</li> <li>- Involucrar y facultar</li> <li>- Empresa ensanchada</li> <li>- Descentralización</li> <li>- Redes</li> <li>- Emprendedores</li> </ul> |
| Estrategias              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientada al producto</li> <li>- Inversión material</li> <li>- <i>Marketing</i> de masas</li> <li>- Copar el mercado</li> <li>- Ventaja: más grande</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcional</li> <li>- Inversión inmateral</li> <li>- <i>Marketing</i> de nichos</li> <li>- Crear mercados</li> <li>- Ventaja: más rápido</li> </ul>   |

Castells también nos situó en el nuevo paradigma gracias a su obra emblemática: *La era de la información. Economía, sociedad y cultura* en la que hablaba del nuevo marco en el que nos desenvolvemos ya, y al que califica como de *desarrollismo informacional* o *informacionalismo*. Para Castells, la nueva sociedad informacional no es una simple sociedad del conocimiento, sino una sociedad que descansa en la "*acción del conocimiento sobre sí mismo como principal fuente de productividad*". La consecuencia de su reflexión es pues que el mundo ha entrado en una fase de capitalismo informacional.

Con el fin de afrontar los nuevos retos hace ya tiempo que comenzó a darse la vuelta a la tradicional configuración jerárquica y piramidal de las organizaciones (véase la Figura 1. A), buscando la orientación al cliente o usuario de toda la organización, y situándole en la base de una nueva pirámide donde ocupa un lugar preeminente (véase la Figura 1. B). La facilidad en el acceso a la información –entre otras razones– redujo la importancia de los mandos

intermedios en las organizaciones y en la nueva disposición de la pirámide jerárquica se redujeron los espacios destinados a ellos, acercando los trabajadores al cliente o usuario, lo que contribuyó a facilitar que los trabajadores asumieran mayores capacidades de decisión en sus intervenciones. Esa nueva disposición invertida y achatada de la pirámide organizacional dio paso a la configuración en forma de red (véase la Figura 1. C), donde el centro está ocupado por el cliente o usuario, principal objetivo al que todos los integrantes de la organización dirigen la eficiencia de sus acciones desde sus respectivos puestos estratégicos. La red dio lugar a su vez a estructuras holónicas que facilitan no sólo la conexión de los trabajadores de diversas secciones de la misma empresa, sino de proveedores y trabajadores de otras empresas, incluso de la competencia, con el fin de afrontar proyectos puntuales (véase la Figura 1. D). Estas asociaciones dentro o fuera de la organización tienen una vida corta, la suficiente como para responder de manera eficiente a los retos puntuales, obtener beneficio empresarial y una mejor situación estratégica en el mercado.

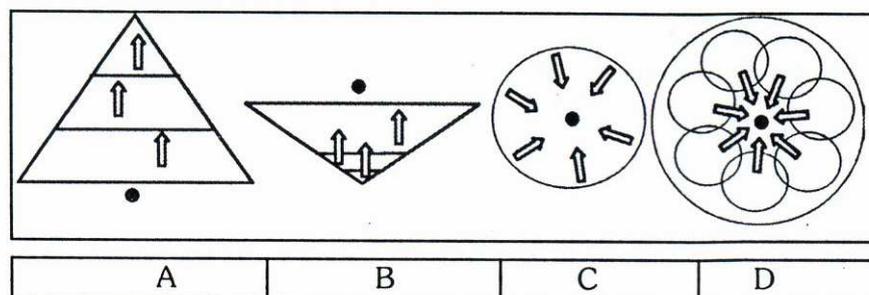


Figura 1: Diferentes formas de configuración de las organizaciones.

Y es que las organizaciones en general, y en concreto las empresas, privadas o públicas, se han visto impulsadas a reforzar sus sistemas de competitividad de manera colaborativa, a la vez que han percibido la necesidad de emprender proyectos puntuales con empresas de la competencia con el objetivo de permanecer en un mercado cada vez más inestable y cambiante. Las organizaciones son conscientes de que la consecución de sus objetivos no debe dirigirse tanto hacia lograr la derrota del contrario como a tratar de afianzar el sistema en el que ambos perviven como medio de supervivencia y campo de desarrollo, y donde al final sobrevivirán sólo los más ágiles, flexibles y rápidos. En este sentido, las formas de negociación en las que hasta ahora se venían repartiendo los roles de ganador y perdedor han dejado paso a otras de ganador-ganador.

Tanto Internet como las Intranet han contribuido a la construcción de aplicaciones facilitadoras del trabajo en grupo y por lo tanto de las nuevas configuraciones organizacionales citadas. Los nuevos grupos de trabajo se encuentran en el ciberespacio, gracias al correo electrónico, las redes telemáticas, los *chats* y las audio o videoconferencias, y deben conformarse mediante la colaboración y la coordinación, pero ante todo suponen que cada

trabajador asuma una postura proactiva en el proceso comunicativo. Bericat identifica cuatro rasgos fundamentales en la naturaleza interaccional de las redes telemáticas:

- Instantaneidad o comunicación en tiempo real.
- Interactividad o comunicación bidireccional.
- Virtualidad o amplitud comunicacional.
- Unicidad o integración comunicacional.

En consecuencia, hay un cambio en la idea de que el tamaño de una organización resulta determinante para acabar con las pequeñas, porque en el nuevo paradigma, el éxito no reside en el tamaño de la empresa u organización, y ni siquiera su anterior evolución histórica o permanencia en el mercado resulta suficiente garantía para lograrlo. Las características que constituyen la única garantía de permanencia y desarrollo de las organizaciones en el nuevo paradigma son su agilidad de adaptación a las nuevas e insospechadas circunstancias, e incluso su capacidad de liderar ese cambio. Últimamente hemos podido comprobar cómo pequeñas empresas, e incluso embriones de empresas, han sido capaces de poner contra las cuerdas a organizaciones multinacionales. Ahí tenemos los casos de Apple, Google o Hotmail, por poner alguno.

También hay que tener en cuenta que, superadas las sucesivas etapas de la *sociedad industrial*, en plena *sociedad de la información*, y aún más allá, en la *sociedad del conocimiento*, ya no hay tanta preocupación por la fabricación de bienes tangibles, sino por la captación de ideas, de bienes intangibles —aunque perceptibles por el consumidor en forma de bienestar añadido— como información y conocimiento que residen en la mente del trabajador especializado, e incluso del cliente y de la competencia, a los que necesariamente hay que escuchar con el objetivo de que procurar una oferta de mejor servicio y atención y configurar de esta manera un valor en sí mismo, o un valor añadido al producto o servicio contratado por el cliente o usuario.

En el nuevo paradigma cambian también aspectos como la estabilidad en el empleo, convirtiéndose en inestable —a los empresarios les gusta hablar más de flexibilidad—, pero también ha dejado de estar confinado en un solo edificio u organización para ocupar mayor espacio y sobre todo, tiempo. Cambian los Contratos estables y el concepto de *fidelidad* y surge el concepto de *empleabilidad*, así como la vinculación y el compromiso temporal, aunque paradójicamente se solicite del empleado mayor implicación y responsabilidad.

Al trabajador se le pide que deje de plegarse a los dictados y caprichos de su jefe y que lo haga a los intereses del cliente, que es en realidad, con su decisión de compra o contratación del servicio el verdadero artífice de la evolución de la empresa. De acuerdo con el achatamiento de la pirámide jerárquica, e incluso con su desaparición y cambio por una estructura en red, como decíamos anteriormente, al empleado se le pide que deje de *mirar hacia arriba*, hacia su jefe, y lo haga *hacia el centro*, es decir, hacia el cliente o usuario. Y es que un entorno cada vez más competitivo, las empresas son conscientes de que sin clientes o usuarios no existirían, y que obtener la

satisfacción de estos contribuye decisivamente en el logro de los objetivos de crecimiento continuado establecidos por la alta dirección. Ya no se considera que el trabajador logre el éxito profesional esperando pacientemente con el paso de los años y su comportamiento obediente e incuestionado al mando su correspondiente ascenso en la organización, sino que se espera de él que se involucre, que cuestione los procesos, que aprenda y mejore sus actuaciones de manera continua, que se interese en el desarrollo de proyectos puntuales y en la búsqueda permanente de soluciones creativas e innovadoras con el fin de lograr prestar un servicio excelente al cliente, y por lo tanto, a la empresa. El éxito ya no se consigue *hacia arriba*, sino en *horizontal*, ya no se tienen en cuenta los años de servicio, sino los resultados del servicio ofrecido, de los proyectos emprendidos y de las soluciones creativas aportadas.

Y por último nos referiremos al papel que ahora juega el cliente o consumidor, quien cada vez se encuentra más informado, tiene mayores opciones de elección y se ha vuelto más caprichoso e inestable, y que por lo tanto ya no es tratado sólo como un mero cliente o usuario por las empresas u organizaciones en general, sino como un socio del que se pretende que esté satisfecho con el producto que compra o con el servicio que contrata, que disfrute con él, que lo exhiba con orgullo, difunda su marca y se relacione con la empresa que lo fabrica u ofrece para que lo rediseñe de acuerdo con sus expectativas, gustos y necesidades, convirtiéndose así en parte integrante de la organización a la que contribuye a otorgar estabilidad y futuro.

Resumiendo pues, el paradigma ha cambiado. Frente a un mercado estable y predecible, surge otro inestable e impredecible, donde lo único importante consiste en lograr por parte de todos los integrantes de la organización captar a un cliente o un usuario cada vez más informado, caprichoso e inestable y en consecuencia, retenerle. Las estructuras de las organizaciones deben por lo tanto, cambiar y hacerse mucho más ágiles, creativas e innovadoras, ya que no importa su tamaño o su historia, sino su capacidad de responder de manera lo más ágil posible a las crecientes e inesperadas expectativas del cliente, convertido en su objetivo preferente. Los bienes ofrecidos pasan de ser tangibles a intangibles –aunque perceptibles–, constituyendo ya los verdaderos valores diferenciales que ofrecen las organizaciones. Las condiciones laborales de los trabajadores cambian, y también su comportamiento en las empresas, y en consecuencia lo que se espera de ellos: implicación, responsabilidad, creatividad, flexibilidad y servicio al cliente. En este capítulo describiremos más detalladamente las características que desde el punto de vista, tanto de la institución como del trabajador definen al nuevo modelo.

## **II. DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL A LAS COMUNICACIONES**

### **A. La primera revolución industrial**

La Primera Revolución Industrial, hija de la Ilustración, se produjo gracias a la aplicación de multitud de inventos trascendentales en la historia de la

humanidad, como por ejemplo la máquina de vapor de James Watt en 1769, considerado como el primer motor y la innovación técnica más importante. A ellos se unió el enfoque racionalista de los procesos productivos, como por ejemplo la siembra en línea, que contribuyeron a facilitar enormemente el incremento de la producción. A estos inventos e innovaciones se unieron los avances en los transportes. Se aplicó el vapor a los vehículos por tierra mediante un modelo que ha sido considerado el precursor del actual automóvil por parte del francés Cugnot. Sin embargo, hubo que esperar a 1804 para que surgiera el ferrocarril gracias al ingeniero inglés Trevithick, llegando a su plenitud en 1825 por medio de George Stephenson, otro ingeniero inglés que construyó la primera locomotora moderna. En consecuencia, la agilidad del transporte de mercancías –bienes tangibles– permitió trasladar a sitios cada vez más alejados, grandes cantidades de mercancías pesadas en breves espacios de tiempo y con gran reducción de costes, lo que provocó un desarrollo fulminante de sectores como la agricultura, la ganadería o la metalurgia. Los avances también se produjeron en la navegación marítima desde que el ingeniero estadounidense Robert Fuison aplicó la máquina de vapor en 1806 al motor de un barco en el río Hudson. Los hermanos Orville y Wilbur Wright, ingenieros estadounidenses construyeron e hicieron volar el primer aeroplano en 1903.

Los motores de la economía  
de la sociedad agrícola a la sociedad industrial

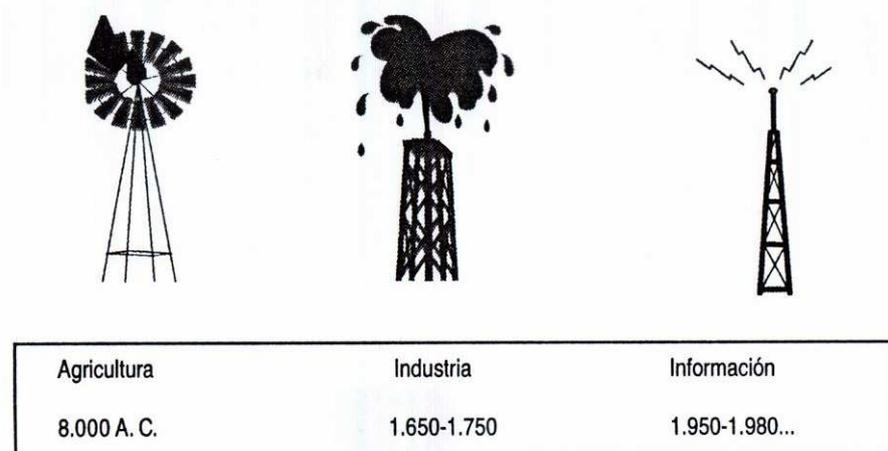


Figura 2: Los motores de la economía.

Todos estos inventos e innovaciones son fruto en muchos casos de las estrechas relaciones entre científicos y empresarios. La calidad de la formación impartida, tanto en las universidades inglesas anglicanas como en las calvinistas escocesas, estimuló una forma de aprendizaje dotado de verdadero interés en ser aplicado en una industria en plena expansión.

## B. La revolución de la nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Tras los avances en la producción, transporte y distribución de los bienes tangibles le tocó a los intangibles como la información. El teléfono lo inventó el escocés Alexander Graham Bell en 1876, constituyendo una verdadera e insospechada revolución en las comunicaciones. Thomas Edison inventó en 1877 un fonógrafo capaz de grabar y reproducir sonidos, sistema que fue posteriormente mejorado por Emile Berliner en 1888. La creación de la cámara fotográfica Brownie Box en Estados Unidos en 1900 y su reducido precio facilitó su divulgación. El cinematógrafo fue descubierto por los hermanos Auguste y Henri Lumière en 1904 y la fotografía en color por los mismos hermanos tres años más tarde. La radio apareció en 1895 gracias al italiano Marconi. En Estados Unidos comenzaron las emisiones en 1907, lográndose su difusión hacia 1920. Las primeras pruebas de televisión se realizaron en 1928 por John Logie Baird.

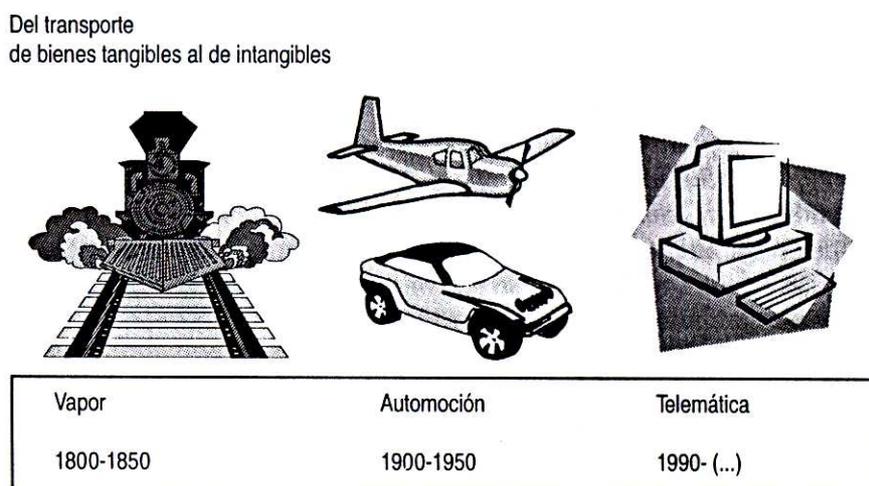


Figura 3: Transporte de bienes.

Gracias a los enormes avances producidos en época reciente en las denominadas *nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (NTIC), la información se ha convertido en un bien intangible que condiciona de manera preferente la oferta de productos y servicios y la evolución de la humanidad. Muchos refieren como el despegue de esta nueva revolución el año de 1963, cuando un ingeniero, Kenneth H. Olsen, patentó una máquina, el PDP-8, en la que venía trabajando desde 1957 Y que permitía a los usuarios dotar a sus pequeñas empresas u oficinas de un verdadero ordenador. Casi diez años después, en 1974, un grupo de jóvenes investigadores pusieron a punto el primer microordenador, el ALTAIR, gracias a una pequeña placa de silicio. En 1977 apareció Apple II y en 1981 el PC de IBM.

Al hacer este recordatorio tampoco podemos olvidar el mes de enero de 1984, cuando el juez de Estados Unidos (el Dr. Greene), ordenó la liberación de las redes de telecomunicación norteamericanas y obligó a la todopoderosa AT&T a

dividirse en siete compañías. Al romper su monopolio nacieron las operadoras regionales conocidas como *Baby Bells*. Al poco tiempo, el Reino Unido, Japón y Alemania Occidental, en 1989, comenzaron a liberalizar sus respectivos mercados telefónicos.

El desarrollo imparable de las NTIC, incluyendo la *inteligencia artificial* y los retos que ofrecen, nos obligan a replanteamos, tanto la percepción de lo que conocemos como realidad, así como el concepto mismo de realidad frente a la emergente realidad virtual. La desubicación y destemporalización de muchas de nuestras actividades es una evidencia frecuente que no podemos olvidar, al igual que la necesidad del aprendizaje permanente o la facilidad con la que gracias a los avances tecnológicos accedemos a la información y a diversas formas de aprendizaje en equipo, al conocimiento en suma. No obstante, ante la irrupción de nuevos términos que comportan una serie de estrategias también nuevas, resulta preciso serenarse para comprobar qué beneficios pueden aportar realmente, tanto a nuestra vida cotidiana como a los procesos educativos.

La revolución microinformática nació desde abajo, entre los aficionados al *bricolaje* electrónico, sus verdaderos impulsores, quienes con pocos medios y escasos recursos se dieron cuenta de que resultaba bastante fácil construir pequeños equipos informáticos de sobremesa, verdaderamente útiles y muy potentes, que pronto fueron aceptados de manera entusiasta por los consumidores. Esta versatilidad inició un desplazamiento de estos aparatos desde las organizaciones militares, estatales y educativas donde funcionaban, muchas veces de manera experimental a los hogares, contribuyendo al ocio y a la educación, y transformando en gran parte nuestra percepción del mundo.

Pero en este recordatorio no debemos olvidar los avances tecnológicos en las fibras de conducción, ya que contribuyeron de manera determinante al desarrollo de las NTIC. La aparición de la fibra óptica revolucionó la cantidad de información que podía trasladar el denominado "par de cobre", bien en forma de datos, voz o imagen. Una sola fibra podía llevar todas las llamadas telefónicas entre Estados Unidos y Europa con un coste cien veces menor que la transmisión por cobre. El impulso de las denominadas *autopistas de la información Interstate Highways* lo proporcionó el vicepresidente norteamericano Al Gore.

El almacenamiento local de información también contó con enormes avances. Pronto dejaron de ser necesarios los enormes discos flexibles y apareció el disquete, y tras él, el CD ROM y el DVD, con capacidades de almacenamiento cada vez mayores, así como la posibilidad de almacenar la información en servidores lejanos y accesibles de forma inmediata desde cualquier lugar del mundo.

Como consecuencia de todos estos avances microinformáticos y robóticos surgen los conceptos de *inteligencia artificial* o *electrónica* y de *vida artificial*, o capacidad de un sistema artificial para seguir instrucciones, almacenarlas, transmitir las, señalar los errores que puedan surgir, corregirlos y encontrar la forma de ejecutar las instrucciones recibidas, de manera autónoma, algo que

ha resultado enormemente útil para lograr por ejemplo, la circulación de paquetes de información en Internet. Las enormes posibilidades que permiten los ordenadores y sus aplicaciones han facilitado el desarrollo del transporte, de la medicina, de la investigación en todas las especialidades, del comercio y de las comunicaciones. El dinero electrónico es ya una realidad, al igual que los viajes espaciales o la realidad virtual. Desde esta perspectiva resulta fácil comprender la enorme influencia que la microinformática ha tenido en la evolución de cualquier tipo de organización y en la vida diaria de los ciudadanos. El flujo de información se vuelve constante, instantáneo y en muchas ocasiones excesivo, pero en cualquier caso resulta imprescindible gestionarlo.

El desarrollo de las NTIC ha contribuido decisivamente a la ruptura de las fronteras, tanto económicas como políticas y sociales, pero también de manera paradójica al auge por una parte del individualismo y por otra de la cooperación. Se suprimen los monopolios estatales, se privatiza el sector público y se incrementa el neoliberalismo. Las diferentes dimensiones de este tipo de sociedad: tecnológica, estratégica, política y social, contribuyen a reducir los costes en el manejo de información y a desarrollar nuevas tecnologías, favoreciendo la convergencia de sectores relacionados, los acuerdos de libre comercio y la homogeneización de gustos de los consumidores, o la difusión del comercio electrónico. La información, y aún mejor, su tratamiento, se convierten en el eje central que configura la fuerza que mueve a las personas y las organizaciones.

La estructura ocupacional de la agricultura y la industria ha dejado paso en los países desarrollados al sector de los servicios y de la información. La producción en la civilización industrial, caracterizada por la demanda intensiva de mano de obra, los espacios diferentes para la industria, las comunicaciones, el ocio y la cultura, así como la fabricación en serie de bienes tangibles, la producción rígida, centralizada y fuertemente jerarquizada, el trabajo estable y los relativos equilibrios de los mercados tanto nacionales como internacionales, han dejado paso a la interrelación y deslocalización de las economías, a la expansión empresarial, a la inestabilidad laboral, al auge e importancia de la producción, distribución y compra de bienes intangibles, así como a profundas transformaciones sociales como por ejemplo, la confusión de tiempos y espacios para el desempeño del trabajo y el ocio.

En consecuencia cambian las formas de trabajo y de entenderlo, surge el teletrabajo, y el trabajo cooperativo gracias a Internet, y se cambian las estructuras piramidales y jerárquicas de las grandes empresas por los contratos temporales y la contratación externa (*outsourcing*) de tareas. Se busca la especialización, pero también la versatilidad y la disposición permanente del trabajador para abordar proyectos puntuales. La aparición de la empresa virtual ha contribuido a su vez a la aparición del mercado global. Surgen las filiales multinacionales, los *holdings* multinacionales y las corporaciones virtuales. La movilidad de las organizaciones, las alianzas – incluso con el competidor–, la deslocalización y la globalización empresarial parecen ser constantes en este nuevo siglo que comienza.

### C. Del "hombre masa" al "hombre en falta".

Todos estos cambios sociales y económicos han trastornado los esquemas de valores vigentes hasta el momento, e influido notablemente en los comportamientos de los ciudadanos de los países industrializados. Ya refería Ortega en su *Rebelión de las masas* que el hecho de las aglomeraciones constituía una nueva expresión de la civilización. Los lugares de diversión y cultura, se ven ahora abarrotados de público ávido de consumo. El modelo de mercado parece haberse convertido en hegemónico, y las masas de ciudadanos se mueven espoleadas por actividades de mercadotecnia y publicidad hábilmente diseñadas de acuerdo con claros –y en ocasiones no tan claros– intereses económicos. En su obra emblemática y premonitoria, Ortega reconoce que este acontecimiento obedece al incremento de la mejora de las condiciones de vida del hombre medio y se felicita por ello, ya que considera que el presente es mejor que el pasado al permitir que ese ser humano experimente un futuro más rico de posibilidades, con mejor salud, mejores perspectivas de vida en general y mayor número de comodidades.

Pero, precisamente porque esta situación es nueva en la historia de la humanidad, han de articularse nuevas soluciones insospechadas también hasta ahora, porque la masificación también supone pérdida de calidad de vida. Ortega refiere dos primeros rasgos en el diagrama psicológico del hombre masa actual: *"La libre expresión de sus deseos vitales, por tanto, de su persona, y la radical ingratitud a cuanto ha hecho posible la facilidad de su existencia. Uno y otro caso componen la conocida psicología del niño mimado. Y en efecto, no erraría quien utilice esta como una cuadrícula para mirar a su través el alma de las masas actuales. Heredero de un pasado larguísimo y genial -genial de inspiraciones y de esfuerzos-, el nuevo vulgo ha sido mimado por el mundo en torno. Mimar es no limitar los deseos, dar la impresión a un ser de que todo le está permitido y a nada está obligado. La criatura sometida a este régimen no tiene la experiencia de sus propios confines. A fuerza de evitarle toda presión en derredor, todo choque con otros seres, llega a creer efectivamente que sólo él existe, y se acostumbra a no contar con los demás, sobre todo a no contar con nadie superior a él".*

Y es que para Ortega este nuevo orden de cosas hace que el hombre masa pierda la referencia del esfuerzo previo que ha sido necesario realizar para que él disfrute de un ambiente cómodo, tranquilo y relativamente seguro: *"Pero las nuevas masas se encuentran con un paisaje lleno de posibilidades y además seguro, y todo el/o puesto a su disposición, sin depender de su previo esfuerzo, como hallamos el Sol en lo alto sin que nosotros lo hayamos subido al hombro. (...) Estas masas mimadas son lo bastante poco inteligentes para creer que esa organización material y social, puesta a su disposición como el aire, es de su mismo origen, ya que tampoco falla, al parecer, y es casi tan perfecta como la natural".*

Para concluir este razonamiento enuncia Ortega su tesis: *"Mi tesis es pues, esta: la perfección misma con que el siglo XIX ha dado una organización a ciertos órdenes de la vida es origen de que las masas beneficiarias no la consideren como organización, sino como naturaleza. Así se explica y define el*

*absurdo estado de ánimo que esas masas revelan: no les preocupa más que su bienestar, y al mismo tiempo son insolidarias de las causas de ese bienestar. Como no ven en las ventajas de la civilización un invento y construcción prodigiosos que sólo con grandes esfuerzos y cautelas se pueden sostener, creen que su papel se reduce a exigirlos perentoriamente, cual si fuesen derechos nativos. (...)*". Y es que una de las consecuencias de esta evolución que preveía Ortega era la falta de pensamiento.

Casi ochenta años después de estas afirmaciones<sup>4</sup> afrontamos desde la necesaria gestión del exceso una era postmoderna donde el individuo ha sido concienciado de que es el rey, y maneja de manera caprichosa su existencia a la carta, en una sociedad excesiva donde paradójicamente como refiere Lipovetsky surge el vacío. La apatía, la indiferencia, la deserción, la superficialidad, el principio de seducción continua sustituyendo al de convicción, la pérdida de referentes morales y sociales o la generalización de la actitud humorística parecen ser las nuevas constantes de una sociedad anclada en el narcisismo permanente. Para este autor, todo ello es consecuencia del individualismo o nuevo estado histórico de las sociedades democráticas avanzadas y postmodernas, cuando por ejemplo nos refiere: "*¡Si al menos pudiera sentir algo!*". Esta fórmula traduce la *nueva* desesperación que afecta a un número cada vez mayor de personas. En ese punto, el acuerdo de los psicólogos parece general: desde hace veinticinco o treinta años, los desórdenes de tipo narcisista constituyen la mayor parte de los trastornos psíquicos tratados por terapeutas, mientras que las neurosis *clásicas* del siglo XIX, histerias, fobias, obsesiones, sobre las que el psicoanálisis tomó cuerpo, ya no representan la forma predominante de los síntomas.

El vacío se ha instalado entre nosotros, quizás debido a la anestesia emocional provocada por la inflación de estímulos continuos: "*Los trastornos narcisistas se presentan, no tanto en forma de trastornos con síntomas claros y bien definidos, sino más bien como "trastornos de carácter" caracterizados por un malestar difuso que lo invade todo, un sentimiento de vacío interior y de absurdidad de la vida, una incapacidad para sentir las cosas y los seres. Los síntomas neuróticos que correspondían al capitalismo autoritario y puritano han dejado paso bajo el empuje de la sociedad permisiva, a desórdenes narcisistas, imprecisos e impertinentes. (...) los individuos aspiran cada vez más a un desapego emocional, en razón de los riesgos de inestabilidad que sufren en la actualidad las relaciones personales. Tener relaciones interindividuales sin un compromiso profundo, no sentirse vulnerable, desarrollar la propia independencia afectiva, vivir solo, ése sería el perfil de Narciso*" (Lipovetsky).

Todo esto nos recuerda el concepto de *vida superficial, cultura superficial*, que es algo parecido a la falta de compromiso, al miedo al sufrimiento, al miedo al conocer. Se estimula la relación, o el conocimiento, pero de manera superficial, vaga, imprecisa. En un mundo dominado por la tecnología surge el nuevo bárbaro que la utiliza para relacionarse o para conocer, pero de manera epidérmica, al nivel de su rasante más externo, sin que le implique, sin comprometerse. Se tienen muchos *amigos* por medio del *chat*, pero la relación que se establece con ellos no compromete en absoluto, es somera, leve, insignificante, indolora. Igualmente la búsqueda del conocimiento resulta liviana

y ligera, sin hondura y por lo tanto sin transformación y se comienza ya a hablar de la *cultura de superficie*.

### **III. DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN A LA DEL CONOCIMIENTO**

La facilidad para emitir, divulgar y recibir información gracias a los avances de las NTIC las han convertido en este nuevo tipo de sociedad en el catalizador que permite percibir eso que llamamos *realidad* de diferente manera. El término *sociedad de la información* ha sido usado para referirse fundamentalmente a la profusión de medios audiovisuales –llamados de información y comunicación– como los periódicos, la radio o la televisión, y últimamente del ordenador e Internet, aunque en realidad el concepto resulte mucho más amplio y profundo, y encierre una propuesta conceptual de gran calado social.

Nos encontramos en los albores del siglo XXI. La *sociedad industrial* ha evolucionado de manera natural hacia lo que conocemos como *sociedad de la información* y aún mucho más allá, hacia la *sociedad del conocimiento*. El poder no radica ya en la posesión de bienes materiales, fundamento de la llamada *sociedad industrial*, sino en la posibilidad de acceder a información privilegiada que permita obtener una determinada ventaja diferencial con la competencia. Hoy es posible por medio de las denominadas NTIC obtener todo tipo de información sobre casi cualquier asunto en cualquier lugar del mundo al momento, pero con tanta información que llega a nuestros televisores y ordenadores ¿qué podemos hacer? ¿cuál nos interesa y resulta fiable? Tras la recepción de la información, el paso siguiente es saber qué hacer con ella, de ahí la necesidad de enseñar a alumno a gestionar el conocimiento, por lo que resulta imprescindible contar con criterios selectivos que permitan decidir qué tipo de información interesa y para qué. Surge así la sociedad del conocimiento.

#### **A. Los avances en las tecnologías de la información y del conocimiento**

Junto a las amenazas que despiertan el uso de las NTIC, surgen nuevas oportunidades que tienen que ver con la creación, gestión, transmisión, procesamiento y aprovechamiento de la información y de las ideas. El trabajo físico comienza a ser asumido por máquinas robóticas de variadas características y prestaciones, pero enormemente eficientes, por lo que el valor del trabajador ya no se encuentra en sus brazos sino en su mente, en su capacidad de abordar de manera creativa, innovadora y eficiente nuevos problemas y retos.

La automatización, el auge de las NTIC y del sector servicios, la multifocalidad emisora de la información, así como su multirecepción, han contribuido a que percibamos el mundo de una manera cada vez más compleja y globalizada, lo

que provoca diversos efectos, como por ejemplo:

1. La ruptura de los monopolios nacionales o la liberalización de los servicios de telecomunicaciones y audiovisuales, que ha dado lugar en parte, a la denominada *globalización*.
2. El auge de las NTIC que ha contribuido a la aparición de diversos dispositivos de reducido tamaño, tremendamente eficaces, flexibles y que mediante su gran facilidad de uso, han reducido drásticamente los costes de registro, almacenaje, procesamiento, transmisión y difusión de la información en forma de datos, voz o imágenes.
3. La convergencia industrial de sectores que hasta ese momento se desarrollaban de manera separada, como los de la informática, las telecomunicaciones, los medios de comunicación de masas o las industrias del ocio y la cultura.
4. La universalización del consumo, gracias a la aplicación de las NTIC al comercio, los servicios, la medicina o la educación.

En este tipo de sociedad, el elemento clave es la información, que se crea, se divulga y crece y crece sin parar. Una noticia oculta a otra, un mensaje oculta a otro, y sólo resulta vital durante un breve periodo de tiempo. La sociedad de *la información* es la consecuencia lógica de la *sociedad industrial*, donde las constantes innovaciones y el abaratamiento de lo producido desembocan en la divulgación de nueva tecnología que hace poco tiempo podía considerarse como de uso reservado a las clases sociales privilegiadas. Mediante la divulgación del uso de las NTIC entre amplias capas de la población se logra la difusión de la información de una manera desconocida hasta el momento en la historia de la humanidad configurando nuevas formas de actividad social, personal y laboral.

Los cambios acaecidos con motivo del desarrollo de estas tecnologías contribuyen también al cambio en la forma de percibir el mundo, aunque para un autor como Vattimo no garantizan necesariamente un tipo de sociedad más ilustrada o instruida y abran sin embargo, la erosión del propio principio de *realidad*. La información ha sido desde siempre un elemento esencial en cualquier actividad del ser humano, por eso, los avances tecnológicos han facilitado y provocado enormes cambios en su interior. No nos cansaremos de repetir que la esencia de las organizaciones la constituye el ser humano que habita y trabaja en ellas y que el fin de las mismas debe ser el servicio a otros seres humanos en las mejores condiciones posibles. En este sentido, debería poder establecerse un tratamiento adecuado de la información como elemento facilitador del desarrollo armónico de ese ser humano. Las organizaciones se convierten en complejos mecanismos de manejo, creación y emisión de información, y han de obrar en consecuencia. Las NTIC facilitan los flujos de información en las organizaciones, modificando también sus sistemas de gestión y contribuyendo a achatar la pirámide jerárquica, ya que la mayor circulación de la información por medio de los portales corporativos reduce la importancia de los mandos intermedios y agiliza el tráfico de la información. Por

otra parte, al cambiar el concepto de trabajo basado en la permanencia en el puesto laboral por el de responsabilidad en un determinado proyecto, generalmente cooperativo, la organización empresarial ha adoptado la forma de redes temporales y cambiantes.

Los avances tecnológicos hacen posible que podamos formarnos, obtener información y formación sobre casi cualquier cosa, consiguiendo para ello los conocimientos situados en lugares del mundo apartados de nuestra residencia y a cualquier hora del día, así como comunicamos con otra persona por muy alejada que se encuentre de nosotros mediante el ordenador y otro tipo de terminales. La desubicación y la ucronía se han hecho posibles en este principio de siglo. Tanto la *sociedad de la información* como la del *conocimiento* están trastornando muchas de las tendencias establecidas por la educación tradicional en lo referido a localización geográfica y temporal del profesor y del alumno. En un futuro cercano, la mayoría de las tareas apenas tendrán que ver con objetos materiales que haya que manufacturar de manera tangible sino con los llamados *intangibles*, es decir, con la información y el conocimiento. La teleformación, el telecomercio, el teleocio o el teletrabajo ya son realidades.

Entre las características de la antigua *sociedad industrial* se encontraba la de producir y vender lo producido en lugares relativamente cercanos, pero esto ha cambiado enormemente con la globalización. Los lugares de producción, venta y consumo de un producto o servicio pueden estar muy alejados y ya no nos asombra el origen lejano de muchos productos que consumimos de manera cotidiana. Otra de las características de la antigua Sociedad Industrial era la clara diferenciación en etapas bien marcadas en la vida de las personas. Había unos años claramente definidos en los que los futuros trabajadores se dedicaban a aprender y otros en los que se dedicaban a trabajar. Ahora se han diluido y alargado. Es necesario desaprender y aprender de nuevo continuamente, van desapareciendo los trabajadores manuales y surgen los nuevos trabajadores del conocimiento.

¿Cómo ha sido todo esto posible? Principalmente gracias a la aparición y difusión de las NTIC, concretadas en dos adelantos enormes: el ordenador u otro tipo de minúsculos y sofisticados terminales móviles, y los avances en las redes de telecomunicación. Ambos adelantos permiten mediante una llamada telefónica, acceder a distancia a enormes cantidades de información en forma de páginas de fácil lectura en sus pantallas, así como la posibilidad de enviar mensajes en forma escrita o hablada, ampliándose de esta forma el multimedia, la combinación de varios medios y formatos para presentar la información, como por ejemplo: texto, hipertexto, gráficos, imagen y sonido. Los grandes y desconocidos ordenadores aislados en enormes salas dan paso a pequeñas unidades de sobremesa con una configuración cliente/servidor. Surgen aplicaciones o programas de manejo enormemente sencillo, con iconografía intuitiva, que contribuyen a divulgar su uso y aparece la posibilidad de digitalizar todo tipo de documentos, incluyendo texto y datos, sonido e imagen. Se populariza el módem doméstico y el lector de CD ROM. Internet, *la red de redes* se vuelve accesible y los precios de equipos, aplicaciones y el acceso a las redes se hacen competitivos. Todo eso ha hecho posible profundizar y desarrollar la Sociedad de la Información, que a su vez ha traído

nuevas concepciones del tiempo y del espacio, nuevas formas de vida, la *televida* (el telehogar, la telebanca, la telemedicina, la teleenseñanza) y una nueva forma de educarse y trabajar en una nueva sociedad. Sin embargo, no debemos olvidar que frente a la mera presencia de la información y su carácter hipnótico, debemos continuar estimulando desde la educación el espíritu crítico que permita asumir posturas responsables y autónomas.

## B. Saber y conocimiento

La palabra *conocimiento* no es en absoluto nueva, porque desde siempre ha supuesto la esencia de la búsqueda filosófica. Sin embargo, lo que sí resulta nueva es la orientación estratégica que desde las organizaciones empresariales se le ha dado al término. Son muchos los autores como Castells que anunciaban en sus escritos el paso de la *sociedad industrial* a la *sociedad de la información*, y el surgimiento de una nueva sociedad, la del Conocimiento. Si bien parecían claros los dos primeros conceptos, el tercero no lo parece tanto. Sabemos lo que es la industria, sabemos lo que es la información, pero ¿realmente sabemos lo que es el *conocimiento*?

Desde antiguo se entendido la *gnoseología* como el estudio del conocimiento, teoría del conocimiento o *epistemología*, y a esta última, aunque ha sido clásicamente sinónimo de teoría del conocimiento o de gnoseología, en la actualidad tiende a emplearse como el estudio de las creencias y los conocimientos racionalmente justificados y, en concreto, de los conocimientos científicos.

En la Filosofía occidental se define el conocimiento como la representación o relación entre un sujeto y un objeto, es decir, entre una conciencia y un objeto. Esto provoca un concepto dual entre ambos, ya que se considera que el sujeto es distinto del objeto. Al relacionarse ambos, el objeto no cambia, pero el sujeto sí lo hace. Por eso se denomina conocimiento a la determinación del sujeto por el objeto.

El conocimiento desde un punto de vista filosófico puede entenderse como: *"la creencia verdadera respecto a algo. Algunas teorías han añadido a esta noción el rasgo epistémico de que podamos justificar tal creencia por medio de las razones que abonan su verdad. Las teorías externalistas acentúan las condiciones objetivas del conocimiento (por ejemplo, que la creencia verdadera tenga determinada conexión causal con el hecho afirmado); las teorías internalistas subrayan las condiciones de las que los sujetos son conscientes (por ejemplo, la coherencia de sus argumentos para creer que algo es verdad) Ejemplo de teoría externalista clásica podría ser el empirismo y de teoría internalista el cartesianismo. La epistemología se considera la disciplina que estudia las teorías del conocimiento, teorías que han estado presentes en la cultura occidental desde los griegos. Las teorías del conocimiento se enfrentan a posiciones escépticas, bien mostrando la imposibilidad de estas teorías, bien justificando la posibilidad del conocimiento más allá de las dudas que plantean dichas posiciones"* (Thiebaut).

Otra cosa sin embargo, es el saber, ya que: *"saber algo puede indicar conocerlo pero, en las lenguas romances, saber indica una forma de conocimiento más global e inespecífica. (...) Saber, por lo tanto, es una actitud proposicional, cognitiva en la que el criterio de conocimientos se da por justificado, por patente o por no cuestionado (sé que dos y dos son cuatro). Conocer indica la creencia justificada explícitamente como verdadera. Cuando se habla de "el saber" o de distintos "saberes" se refiere a formas, normalmente institucionalizadas, de conocimiento y a cuerpos de conocimientos (el saber científico refiere globalmente a los conocimientos, las teorías y los métodos científicos)"* (Thiebaut).

Y así, llegamos al concepto de sabiduría o esencia de la filosofía, ya que: *"el término griego «sofía», indica, en los pensamientos de Platón y Aristóteles la forma suprema de saber y la virtud superior. «Filosofía» quiere decir, precisamente, amor a la sabiduría. Aristóteles consideraba la sabiduría como el saber y la ciencia de los primeros principios o causas. La sabiduría se constituye en el mundo clásico como imagen suprema de la vida deseable y las distintas escuelas presentan su ideal del sabio (epicureísmo, estoicismo), adornándolo de aquellas virtudes que se consideraban relevantes"* (Thiebaut).

Para Ortega la *sociedad del conocimiento* sería, en esencia, la sociedad de la elección. Ortega ya nos refería que el hombre debió plantearse, elegir entre dos tipos de proyectos, los instintivos y los fantásticos, teniendo que ser desde el principio un animal esencialmente *elector*. El hombre inteligente necesita elegir. Y precisamente por eso *tiene* que hacerse libre: *"quisiéramos poder conocer; pero, no obstante, durante y milenios y milenios el hombre ha trabajado para conocer y sólo ha logrado muy pequeños conocimientos. Este es nuestro privilegio y esta es nuestra dramática condición. Por eso, ante todo, percibe el hombre, que precisamente lo que más en el fondo desea es, hasta tal punto imposible, que se siente infeliz. Los animales no conocen la infelicidad, pero el hombre actúa siempre en lucha con su mayor deseo, que es el de llegar a ser feliz. El hombre es esencialmente un insatisfecho, yeso -la insatisfacción- es lo más alto que el hombre posee; precisamente porque trata de tener cosas que no ha tenido nunca"*.

El concepto de *conocimiento* cambia al acercamos a la filosofía oriental, donde descubrimos que es completamente diferente al occidental. Nos apoyamos para ello en la obra de Román sobre las sabidurías orientales de la antigüedad, quien refiere que por ejemplo para Heisenberg el observador altera lo observado por el simple hecho de hacerlo, y viene a decirnos que *"la multiplicidad percibida es sólo apariencia, en realidad no existe"*, algo que supone la esencia del conocimiento dual, ya que al distinguir entre sujeto y objeto, observador y observado el conocimiento se trastoca y como también refiere Capra: *"en la física moderna, el Universo se experimenta como un conjunto dinámico, inseparable que siempre incluye al observador de una manera esencial. En esta experiencia los conceptos de espacio y tiempo, de objetos aislados, y de causa y efecto, pierden su significado. Tal experiencia, no obstante, es muy similar a la de los místicos orientales"*.

Y es que para la perspectiva oriental, el conocimiento supremo es el

conocimiento del *ser*, término que indica la esencia del ser humano, al ser inmortal, permanente y trascendente que habita en el interior del ser humano y que permanece oculto en el transcurso de la existencia terrenal. No hay diferencia entre el observador y lo observado porque ambos comparten la misma esencia. En los *Upanishads* encontramos que la ignorancia del *ser* es la causa del encarcelamiento, de la concepción dual entre cuerpo y mente, entre sujeto y objeto, y por tanto del *encantamiento* o apariencia dual entre el observador y lo observado, y por lo tanto, el origen del apego y del dolor. Tanto en la doctrina budista como en el jainismo indio se entiende que el mayor regalo que puede hacerse al ser humano es, precisamente la consciencia de la existencia del *ser*, como inicio del conocimiento más trascendente.

### **C. El conocimiento como recurso estratégico de las organizaciones**

Todas estas concepciones filosóficas, tanto occidentales como orientales se encuentran muy alejadas de lo que significa en realidad el reciente concepto de conocimiento aplicado a las organizaciones, ya que el concepto es entendido aquí como mero recurso estratégico para lograr objetivos de competitividad. Y aún así, son muchos los retos que plantea tanto su generación o creación como su posterior gestión. Para empezar, la misma definición del término *conocimiento* resulta dispersa y poliédrica si se comparan las aportaciones de diferentes autores, pero también las corrientes teóricas mediante las cuales se viene desarrollando el concepto, los diferentes términos asociados, los lugares desde donde se genera *el conocimiento* o los medios que se emplean para hacerlo y su posterior evolución. Cuestiones relacionadas y no menos importantes son, cómo se crea, se captura y difunde en determinados casos, o la confianza de los integrantes de una organización para compartirlo.

Hemos visto que la *revolución industrial*, provocada por en gran parte por la Ilustración, y acaecida principalmente durante el siglo XIX trajo al ser humano unas perspectivas insospechadas. La producción de bienes se facilitó enormemente gracias al desarrollo de la tecnología y de los nuevos modos de producción y organización, lo que originó la demanda de bienes de consumo hasta límites insospechados. El poder, que hasta ese momento se encontraba en el depositario de la fuerza, pasó a tenerlo el depositario del capital con el que ser capaz de levantar una fábrica, comprar maquinaria y contratar obreros. Las economías nacionales y el desarrollo de un país dependían de su entusiasmo y de su capacidad de generar riqueza, pero también la explotación del hombre con recursos sobre el que no los tenía resultó despiadada. Las sociedades industrializadas progresaron enormemente desde el punto de vista económico, tanto que se hablaba permanentemente de crecimiento como si fuera algo que no fuera a tener fin jamás. Sin embargo, el afán de competitividad en busca de mercados cada vez más difíciles de abordar, el daño a la naturaleza, el capricho y exigencia de los consumidores hastiados de consumir y el exceso de producción, provocaron la necesidad de un replanteamiento.

A mediados del siglo XX, la información, que había constituido un valor

emergente y restringido en manos de unos pocos privilegiados comenzó a dejar de serlo, porque surgió por doquier, y su posesión, que antes suponía un enorme valor diferencial comenzó pronto a dejar de serlo. Hasta esos momentos, contar con información era la forma de poder para decidir de manera exitosa porque se encontraba en manos de unos pocos privilegiados que la emitían, la administraban y gestionaban a su antojo. Sin embargo, el desarrollo de las NTIC, la facilidad en las comunicaciones, la facilidad de producción, la internacionalización del capital y la permanente lucha por la competitividad en busca de un mercado cada vez más reducido y exigente trajeron una nueva situación. La información comenzó a fluir de manera excesiva y su posesión ya no suponía el valor diferencial que se le suponía anteriormente, por lo que comenzó a hablarse de *conocimiento* o *información de verdadera utilidad*. En un bosquejo de información, alentada en muchos casos desde los núcleos de poder para, simplemente, confundir al ciudadano, la información como tal deja de tener el valor que tenía hasta entonces y empieza a tomarse otro concepto aún más elitista: *la información útil*, aquella que es capaz de orientar una acción con predicción de éxito. Ahora bien, esta sociedad del conocimiento, anunciada desde los centros de poder y principalmente desde las organizaciones empresariales, ¿en qué consiste?, ¿a qué se denomina *conocimiento*?, ¿para qué podremos utilizarlo?, ¿resultará accesible para todos?, ¿en qué condiciones?

Las organizaciones, se sienten desbordadas por un nuevo entorno que les cuesta dominar y para el que en muchas ocasiones no encuentran respuesta. Si desde sus agotados cuadros directivos no se logra hallar soluciones a los problemas que surgen como consecuencia de la presión constante y creciente del mercado, habrá que buscarla en otros lugares. En este sentido, los propios trabajadores de la misma organización, e incluso los de la competencia, pueden convertirse en fuentes donde encontrar nuevas y quizás insospechadas soluciones. Por lo tanto, las organizaciones empresariales acuden a la mente de sus trabajadores o a los de la competencia para que compartan con ellas sus ideas, sus experiencias, en suma, sus conocimientos exitosos, sobre todo si son tácitos o secretos, con el objetivo de gestionados y transformados en explícitos y compartidos, aplicados y lograr así una ventaja competitiva en un mercado cada vez más agresivo y difícil. En este sentido, la búsqueda de *las mejores prácticas* en otras organizaciones empresariales -incluso de la competencia- mediante Internet, supone un buen ejemplo con respecto a la forma en que es posible compartir informaciones y conocimientos para enriquecer y facilitar la toma de decisiones.

El capital no se encuentra ahora ya en el dinero, ni en la posesión de los medios de producción, sino en la cabeza de cualquier persona, -trabajador o no- que tenga una idea creativa y sea capaz de llevarla a cabo, y las organizaciones confían en que los trabajadores la compartan para poder seguir compitiendo en un entorno cada vez más competitivo. Las NTIC contribuirán a divulgarlo y a hacerlo efectivo.

Para Domínguez este nuevo escenario cuenta con tres referentes básicos:

1. La tendencia de Harvard y el grupo de Drucker, Nonaka y Takeuchi,

que plantearon este nuevo concepto por medio del conocimiento implícito y tácito y que desarrollaron la teoría de base sobre la necesidad de generación del conocimiento mediante un proceso de desarrollo y consolidación de la cultura organizacional, dando lugar a un concepto hoy aceptado como el símbolo de una época: *la sociedad del conocimiento*.

2. La tendencia sociológica y psicologista, de origen anglosajón europeo, que plantea la generación de conocimiento de acuerdo con el desarrollo tecnológico de una estructura organizacional y otra tecnológica que lo soporte, como son las Intranet. Entre sus autores se encuentra Brooking, como uno de los precursores y dentro de esta línea se encuentra el movimiento del desarrollo del capital intelectual con Edvinsson, Malone, Stewart y Sveiby, así como el movimiento de gestión del conocimiento impulsado por Buck.
3. Los trabajos de Shon y Argyris, que desarrollan la teoría del aprendizaje en las organizaciones y la plantean como el aprendizaje la base para generar conocimiento.

Un gran porcentaje de los trabajadores hoy en día son lo que en Estados Unidos se conoce como *knowledge workers* o *trabajadores del conocimiento* quienes en la mayoría de los casos producen y gestionan bienes intangibles. Se trata de todas aquellas personas que toman decisiones en compañías, los que crean, los que integran tecnologías, los que tienen las ideas que producen o satisfacen necesidades. Hoy ya podemos afirmar que la mayoría de los trabajadores de los países desarrollados, o bien son trabajadores del conocimiento, o su trabajo tiene un gran componente de conocimiento. Un ejemplo del incremento del valor del conocimiento en la economía puede ser el ordenador o los sofisticados terminales portátiles, ya que su coste puede estimarse en un 10% del precio de venta. Gran parte de la diferencia precio/costo representa la habilidad de la empresa en detectar las necesidades y preferencias del consumidor, la distribución del producto, su promoción y publicidad, etc.

*Un ordenador de 100 dólares.* La ONU apoya la difusión de informática barata en los países pobres. La batalla contra la brecha digital, que mantiene a ciudadanos y países desconectados de las nuevas tecnologías y sus beneficios tiene una cita en la cumbre de Túnez. (...) Los científicos del Instituto de Tecnología de Massachussets han desarrollado un portátil que cuesta 100 dólares pensando en los países en vías de desarrollo. El proyecto, impulsado por Nicholas Negroponte, fundador de media Lab, cuenta con el apoyo de cincuenta países como Brasil, Egipto, China, África del sur o Tailandia. (...) B modelo primitivo lleva un procesador de 500 Mhz (megahercios), monitor LCD de siete pulgadas y cuatro puertos USB para que se puedan conectar otros aparatos como la impresora. El sistema operativo es Linux, de distribución libre. (...) La segunda parte de este empeño es que los ordenadores puedan

hablar con otros, que estén conectados a Internet. Más de mil millones de habitantes del planeta no tienen acceso a ningún teléfono. Hay otra iniciativa que puede resultar complementaria. La Unión Internacional de Telecomunicaciones lanzó el pasado mes de junio el programa *Conectar el mundo*. Cuenta con el apoyo de 22 organizaciones públicas y privadas para intentar salvar este vacío. Diario EL PAÍS: 15 de noviembre de 2005.

Las cuestiones apuntadas hasta aquí, y sin duda otras muchas que indudablemente asaltan a cualquiera que se acerque al fenómeno actual de la información y su tratamiento, suscitan serios interrogantes, cuando no firmes prevenciones, no tanto sobre la naturaleza última de la nueva era que nos está tocando vivir, sino sobre el modo cómo se está construyendo, a la vez que enormes oportunidades de acceso a la divulgación del conocimiento desde la cooperación y la confianza. En este sentido, corresponde de manera especial a los educadores adoptar posiciones activas frente al nuevo fenómeno tecnológico, procurando alejarse tanto del hipnotismo que la tecnología puede llegar a producir como de la tecnofobia que anida en los catastrofistas *neoluditas*, y evitar las actitudes que refería por ejemplo Umberto Eco, es decir, *apocalípticas e integradas*.

Si en el lenguaje de la informática, información es igual a *bit*, por la red circulan *bits*, y por lo tanto información, pero la información es algo más. El *bit* es solo una señal, un dato identificado e identificable, que al ser trasladado de uno a otro ordenador, de un lugar a otro, establece una serie de contactos. La información no se puede reducir a la simple acumulación de datos y la mera existencia de contactos electrónicos tampoco constituye por sí misma una verdadera comunicación. La información y la comunicación son valores intangibles añadidos a los *bits*. Por una parte, los datos deben estar estructurados para que se constituyan en *contenidos*, y por otra, los contactos deben estar articulados para que exista comunicación. Pero también resulta fundamental que exista un proceso de análisis de los contenidos recibidos para convertir, finalmente, la información en conocimiento. Se trata de trascender la simple acumulación de datos para llegar al concepto de información útil, de conocimiento. Ya no se trata sólo de proporcionar y acumular información, sino de ayudar a descubrir la llave del conocimiento. Asumir este proceso es fundamental en todos los ámbitos, pero en educación resulta imprescindible, porque la tarea fundamental de los educadores ya no consiste en acumular y trasladar información al alumno, sino en ayudarlo a manejarla y a extraer su verdadero significado.

Hemos visto que el concepto conocimiento tiene diferentes acepciones, según lo orientemos hacia la búsqueda de la sabiduría o como recurso estratégico de las organizaciones para sobrevivir en un entorno socioeconómico cada vez más competitivo. Gracias a las NTIC, tanto su gestión como su creación harán posible que dentro de las organizaciones y entre las mismas organizaciones, fluya la información escogida en todos los sentidos, de manera tanto ascendente, descendente como horizontal, permitiendo su intercambio y enriquecimiento, su matización y perfeccionamiento, de manera cooperativa y

estimulante, facilitando el entendimiento y convivencia de las personas entre comunidades y países alejados.

Sin embargo, acceder al verdadero conocimiento precisa de paciencia y comprensión. Hay que recordar que eso que llamamos conocimiento, en muchas ocasiones no es tal, sino mero entretenimiento, mera dispersión. La *sociedad del conocimiento*, catalizada por las NTIC puede llegar a ser un medio donde los seres humanos logren encontrar su camino de realización y perfeccionamiento personal y profesional desde una perspectiva de cooperación y hermanamiento solidario con otros seres humanos, algo que hasta el momento resultaría inédito. La gran pregunta es si será este siglo que ahora comenzamos, el de una verdadera Sociedad del Conocimiento, ya que esto sólo sucederá si logramos entre todos, su difusión y aprovechamiento facilitando sociedades pluralistas y participativas. Para lograrlo hay varios obstáculos inevitables que deben removerse:

- La brecha económica, cognitiva, cultural y social entre personas y sociedades.
- La brecha digital.
- La concentración del conocimiento en determinadas personas u organizaciones con fines exclusivos.

Promover la necesidad de divulgar y compartir el conocimiento con fines inclusivos constituye la solución a estos obstáculos, y debe provenir de la educación, pero también desde el compromiso político que facilite la inversión económica y por lo tanto el desarrollo de los países y sociedades más desfavorecidas. Quizás mediante la evolución del novedoso concepto de *trabajadores del conocimiento* lleguemos los seres humanos a transformarnos en *seres de conocimiento*.

#### **D. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: una nueva manera de enseñar y aprender**

Si el mercado –y el mundo– cambian tanto, y con tanta velocidad, se hace necesaria una adaptación continua al mismo. La concepción de un conocimiento cerrado, permanente y estable en la mente del trabajador cualificado ya no sirve. La escuela tal como la conocemos es un invento del siglo XIX que surgió para dar respuesta a las necesidades de la *sociedad industrial*, y que se transformó desde una configuración artesanal para unos pocos elegidos a otra industrializada dirigida a muchos. Surgió por la necesidad de contar con una mano de obra algo cualificada, que dominara al menos las elementales reglas aritméticas junto con la lectura, para poder ocuparse de una industria cada vez más floreciente. Apareció así la figura del maestro, quien comenzó a ocuparse, tras un tiempo de breve formación, de llevar a cabo la actividad educativa. Se crearon escuelas y colegios, y en muchos casos, simplemente se habilitaron espacios apropiados. El conocimiento se fragmentó en asignaturas, a modo de los enciclopedistas de la época y se distribuyó en formato papel. Este modelo de escuela ha servido durante todos estos años para elevar y divulgar el grado de conocimiento de amplias capas de la

población, y ha contribuido a transmitir determinados valores y comportamientos considerados los más idóneos con el fin de preservar la convivencia en paz entre los seres humanos y el orden social. Hasta ahora, el conocimiento estaba entre sus muros y surgía de boca de sus maestros. Se trataba de un conocimiento hermenéutico y hermético en muchos casos, que se preservaba en condicionamiento académico.

Pero todo esto ha cambiado y resulta imprescindible enfocar la educación ante los retos del nuevo siglo de forma que aborden:

- Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión.
- Los principios de un conocimiento pertinente.
- La necesidad de enseñar la condición humana y la identidad terrenal.
- Cómo enfrentar las incertidumbres.
- Enseñar la comprensión y la ética del género humano.

Ahora el conocimiento está en cualquier parte –en la mente de cualquier persona u organización– y surge la necesidad de compartirlo para poder enriquecerlo. En el terreno ocupacional, la formación –a pesar de su definición como proceso cerrado y concreto– no se concibe ya como algo acotado, sino que precisa de una evolución necesaria e imprescindible a lo largo de la vida del individuo para que éste pueda seguir activo, para que pueda continuar teniendo *algo que decir*. En este sentido, las NTIC facilitan enormemente el proceso de la formación continua, no sólo en entornos cercanos y determinados, sino entre personas y organizaciones muy alejadas geográficamente. Los efectos de la globalización también se hacen sentir en el terreno formativo. Sin embargo, el peligro de la dicotomía o brecha social, la pugna entre servicio público o uso privado o restringido del conocimiento y por lo tanto, de la exclusión social continúa vigente, y sigue siendo necesario pensar el hecho formativo desde la integración y la cooperación para que contribuya a la liberación del ser humano. A comienzos del siglo XXI, en un entorno cada vez más competitivo, los ciudadanos por una parte, convertidos ahora en clientes demandan respuestas ágiles, y por otra, los integrantes de las organizaciones empresariales e instituciones necesitan aprender de manera más rápida y eficaz aquello que les va a resultar de verdadera utilidad en su trabajo y en su vida para seguir compitiendo con eficiencia.

La educación ha sido considerada tradicionalmente como una etapa que concluía al comenzar la vida laboral. Hasta hace poco tiempo, los profesionales no precisaban casi reciclarse a lo largo de su vida profesional, pero las exigencias han cambiado. En el umbral de la sociedad del conocimiento las frases claves o consignas que se escuchan por doquier son: aprender a desaprender, aprender a aprender y aprendizaje permanente. El profesional que no esté permanentemente actualizado se arriesga a perder su puesto de trabajo para siempre. Las condiciones socioeconómicas que permitían crear numerosos puestos de trabajo estable hace medio siglo están cambiando, cuando no desapareciendo. Los puestos de trabajo se transforman en temporales y ocasionales. Las organizaciones empresariales proponen tareas concretas a grupos laborales propios o ajenos –muchas veces deslocalizados– que se crean y desaparecen al finalizar los proyectos emprendidos.

La figura del profesional, como alguien que había adquirido un particular dominio del conocimiento parece estar en tránsito de desaparecer. El conocimiento estaba circunscrito y era posible adquirirlo tras años de estudio y práctica. Los problemas que podían presentarse solían encararse mediante soluciones claramente previstas. Pero en esta nueva sociedad que presenta innumerables problemas sin identificar, hacen falta soluciones inexploradas para afrontarlas. En un mundo convulso, de rápido cambio, parece más adecuado moverse –aún sin un objetivo claramente definido–, que no hacerlo por no saber muy bien adónde ir.

Por eso, en la sociedad de la información y del conocimiento, el proceso de formación profesional debe durar toda la vida del trabajador y poco a poco nos damos cuenta que tiende a ocupar una parte cada vez más importante en el desempeño laboral. La formación se convierte en un medio más de la gestión empresarial –siempre que la organización se plantee objetivos a medio y largo plazo–, pasando de ser considerada como un gasto a ser valorada como una inversión. La dinámica de las profesiones impulsa hacia la necesidad de retomar el proceso formativo de manera continua y esta necesidad propicia la posibilidad –no siempre real– en el trabajador especializado, de cambiar de trabajo con relativa facilidad. Pero en general, para las organizaciones, al igual que para sus trabajadores, la formación se ha convertido en un valioso instrumento, en un medio para lograr fines de progreso o de mera supervivencia. En este sentido, los avances tecnológicos permiten dar una respuesta eficiente a esa necesidad de flexibilidad y agilidad formativa.

Las aulas tradicionales comienzan a ser sustituidas por aulas virtuales, constituidas básicamente por un ordenador de sobremesa en cuya pantalla se ofrecen al alumno datos, imágenes y voz. Para lograrlo, se incorporan cámaras, altavoces y micrófonos a los tradicionales elementos de pantalla, teclado y ratón, permitiendo la participación síncrona o asíncrona en eventos formativos de variada índole y facilitando la organización en forma de redes de aprendizaje.

La aplicación de las NTIC en la educación y la formación parece haber surgido en el momento preciso. ¿Cómo proporcionar una formación permanente a personas alejadas físicamente del tutor de formación y que además carecen de un tiempo concreto para asistir a clase? La respuesta está en teleformación o *e-learning* y en la modalidad conocida como *blended learning* o mezcla de teleformación y formación presencial. Ambas despiertan gran interés, aunque avancen a un ritmo lento, debido especialmente a barreras culturales y tecnológicas. Estas modalidades formativas permiten la creación y dinamización de comunidades virtuales que facilitan el aprendizaje permanente dirigido por un tutor, sin olvidar la importancia que un buen proyecto de *e-learning* tiene desde la perspectiva financiero-económica para los procesos de formación empresarial y las posibilidades de control social que las tecnologías permiten, algo que ya presagió Marcuse.

Mediante estas modalidades formativas, el alumno puede asistir y participar de manera deslocalizada, síncrona o bien asíncrona, en multitud de procesos

formativos. Las facilidades que le proporcionan los avances en telecomunicaciones –mediante ordenadores portátiles cada vez más livianos o terminales móviles– y la divulgación de la conexión a Internet –últimamente de manera inalámbrica–, aseguran una respuesta satisfactoria a la demanda informativa y formativa cada vez más creciente. Resulta así fácil reunir a los mejores especialistas en una determinada especialidad para que respondan a las cuestiones planteadas por el alumno, o que éste pueda acceder a prácticamente cualquier tipo de formación sin costosos o complicados procesos de acceso. La teleformación permite el acceso democrático a la información y al conocimiento de millones de personas alejadas físicamente de los centros de formación, lo que contribuye a incrementar los avances educativos de la sociedad y a hacer realidad los movimientos que cuestionaban en los años setenta la necesidad de las escuelas.

Las organizaciones empresariales, ávidas de aplicar de manera eficiente las NTIC en sus procesos productivos han venido creando en los últimos años *webs* o portales informáticos corporativos con el fin, tanto de canalizar los flujos de información interna de una manera eficiente, como de ofrecer a sus clientes una respuesta inmediata a sus necesidades. Estos portales se encuentran soportados por plataformas o estructuras informáticas que facilitan la presentación de contenidos y la interactividad, tanto de manera síncrona como asíncrona con diferente grado de complejidad. Una de las utilidades de estos portales ha sido la oferta de la modalidad de teleformación o *e-learning* para los trabajadores con el fin de que puedan actualizar de manera permanente su formación, pero también otras muchas organizaciones, como por ejemplo las universitarias han descubierto en esta modalidad formativa un amplio e insospechado entorno en el que ejercer su labor.

Los dos problemas principales de esta sociedad de la información –la sociedad del exceso de información– son: el reduccionismo de los mensajes y su credibilidad, y ambos provienen precisamente del exceso. Para Marina: *"Los medios de comunicación se van a convertir en los intermediarios entre nosotros y la realidad. Y si no estamos atentos serán los medios más elementales y simplificadores los que se lleven la clientela al agua"*. El otro problema consiste en determinar la credibilidad de la fuente de donde surge dicha información. Hoy en día resulta posible publicar y divulgar cualquier documento en la Red, o emitir multitud de informaciones en prensa, radio o televisión, lo que no implica que resulten fiables, ya que suele haber demasiados intereses en su divulgación. Por eso, educar, continúa resultando fundamental. El engaño, por acción u omisión, se convierte en una constante. En este sentido, ante cualquier información, emitida por cualquier medio, creemos que tanto los educadores como sus alumnos deben tener en cuenta, aunque sea de manera orientativa, una serie de premisas básicas de comprobación sobre su veracidad, tales como:

- Tipo de fuente que emite la información: primaria o secundaria.
- Calidad técnica de la emisión.
- Delimitación clara del emisor responsable y de sus aptitudes para emitirla.
- Diferencia clara entre información y opinión.

- Independencia de información y publicidad.
- Posibilidad de verificar la información emitida por otras fuentes.
- Originalidad o referencia a otras fuentes.
- Actualización de la información.
- Posibilidad de interactividad para contrastar o aclarar la información.

Así pues, nos encontramos en este principio de siglo con el desarrollo de un nuevo entorno social con grandes retos, donde resulta una constante gestionar el exceso de bienes tangibles: productos o servicios, pero también de intangibles: información y conocimiento, provocados en gran parte por la aparición y desarrollo de las NTIC. Y en este nuevo entorno social asistimos también a la aplicación modificada de la formación y la educación a distancia impulsada por esas mismas NTIC. y es que la denominada sociedad del conocimiento es para muchos en realidad, una Sociedad del Aprendizaje permanente. En este sentido Hargreaves refiere que: *"el término "sociedad del conocimiento" es realmente un nombre inapropiado. Lo utilizo en este libro debido a la extensión y aceptación de su uso. Sin embargo, una sociedad del conocimiento es realmente una sociedad del aprendizaje (...) Las sociedades del conocimiento procesan información y conocimiento de formas que llevan al máximo, el aprendizaje, estimulan la creatividad y la invención, y desarrollan la capacidad para iniciar el cambio y enfrentarse a él. En la economía del conocimiento, riqueza y prosperidad dependen de la capacidad de las personas para superar la inventiva y el ingenio de sus competidores, para estar a tono con los deseos y las demandas del mercado de consumo, y para cambiar de empleo o desarrollar nuevas habilidades según las exigencias de las fluctuaciones y crisis económicas. En la economía del conocimiento, estas capacidades no son sólo propiedad de los individuos, sino de las organizaciones. Dependen tanto de la inteligencia colectiva como de la individual"*.

Para que esta sociedad del conocimiento realmente lo sea, es necesario que se desarrolle, y para ello, deben producirse al menos tres cambios. En primer lugar un gran avance tecnológico que aún no ha tenido lugar, en el que las máquinas se adapten al comportamiento de los seres humanos y no al revés, como todavía sucede. En segundo lugar, una profundización y divulgación de la economía digital, también llamada *nueva economía* o *economía del conocimiento*, por parte de bancos y empresas, que junto a la divulgación de Internet entre amplias capas de la población logre una verdadera sociedad digital. Y por último y no menos importante, es imprescindible que la educación logre una profundización en la formación cultural, tecnológica y crítica de esta nueva sociedad digital.

Tomado y adaptado de: Sergio Tobón, Antonio Rial, Miguel Ángel Carretero y Juan Antonio García (2006): *Competencias, calidad y educación superior*.