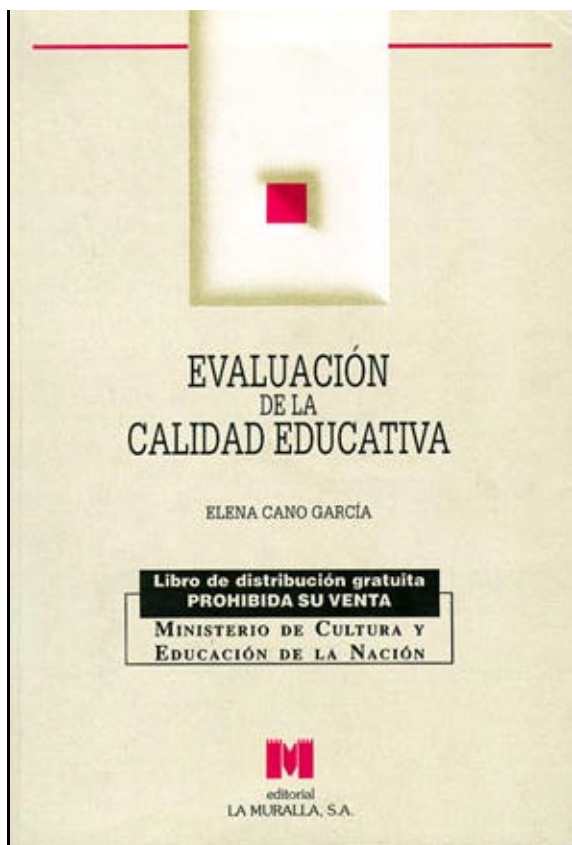


EVALUACION DE LA CALIDAD EDUCATIVA



ELENA CANO GARCIA



Colección Aula Abierta
Dirección: María A. Casanova

Editorial
LA MURALLA, S.A. 1998

Este material se utiliza con fines
exclusivamente didácticos

INDICE

PRÓLOGO, de María Pla Molins	11
1. LA APARICIÓN DE LOS ESTUDIOS SOBRE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN	15
Breves apuntes sobre los inicios de los estudios sobre calidad	15
Las escuelas eficaces y su desarrollo posterior	19
<i>Primera generación: De los 60 a 1985</i>	26
<i>Segunda generación: De 1985 a 1995</i>	30
<i>Tercera generación: Más allá de 1995; nuevas tendencias</i>	34
<i>Críticas</i>	35
La contribución de la Economía de la Educación a los estudios de la calidad de la educación	37
<i>Justificación</i>	37
<i>Aspectos de la Economía de la Educación que iluminan el análisis sobre calidad</i>	40
<i>Los beneficios que ha comportado la aportación de la Economía a la Educación y las limitaciones o peligros que implica el análisis económico para los fenómenos educativos</i>	44
<i>Algunas dificultades técnicas</i>	48
El verdadero nacimiento de la preocupación por la calidad educativa	49
En resumen, algunos de los motivos para tal preocupación	51
<i>La superación de los objetivos cuantitativos</i>	52
<i>La respuesta a la demanda de rentabilidad</i>	54
<i>Tender a la gestión privada, aumentando la competitividad</i>	55
<i>Adecuarse e nuevas situaciones</i>	55
<i>La necesidad de rendir cuentas</i>	57
<i>Otros motivos</i>	57
2. EN BUSCA DE UNA DEFINICIÓN DE CALIDAD	60
De la necesidad de acotar el concepto de calidad	60
Definiciones de calidad	60
Características del concepto de calidad	66

Definiciones de calidad educativa	70
<i>Cuestiones previas</i>	70
<i>Según si se centran en el proceso o en el producto</i>	71
<i>Según el ámbito de la calidad en el que pivotan</i>	75
« <i>Nuestra definición</i> »	105
Consideraciones varias sobre calidad de la educación	109
<i>Calidad vs eficiencia</i>	109
La búsqueda de la calidad: la riqueza está en el camino	113
El difícil paso de los hallazgos de la investigación a la ejecución de las políticas educativas que de ellos se derivan	114
La calidad de la educación, en definitiva, también busca la satisfacción de los usuarios	114
Calidad y equidad	116

3. LA CALIDAD EN LOS DOCUMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

ESPAÑOLA 118

Historia	118
Ley General de Educación	120
Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación (LODE)	121
Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE)	122
La obra <i>Centros educativos y calidad de la enseñanza</i>	126
Real Decreto 928/1993, de 18 de junio, por el que se regula el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación	136
Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la Participación, la Evaluación y el Gobierno de los Centros Docentes (LOPEG)	139
<i>Surgimiento</i>	139
<i>Las principales aportaciones del texto</i>	141
<i>Visión crítica</i>	143
A modo de conclusión	150

4. LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS 153

Introducción	153
Justificación del interés de este tipo de estudios	155
<i>Conseguir más información</i>	156
<i>Orientar la política</i>	157
<i>Rendir cuentas</i>	157
<i>Mejorar el funcionamiento de los centros</i>	158
La necesaria relación entre los estudios macro y micro	159
Un análisis crítico	160
<i>Críticas a la base o al fondo</i>	161
<i>Críticas al desarrollo o a la forma</i>	164
Los estudios internacionales: la OCDE y la IEA	166
<i>La OCDE</i>	166
<i>La IEA</i>	171
Estudios a nivel nacional de tipo gubernamental	173
<i>España</i>	174
<i>Estados Unidos</i>	183
Otros estudios (instrumentos micro aplicados a nivel regional o similares)	191
<i>España</i>	191
<i>Diversos estados de USA</i>	191
La evaluación «macro» de la etapa infantil	193
<i>La consideración de la etapa infantil en diversos países</i>	193
Instrumentos específicos para la evaluación «macro» de la etapa infantil	200

5. LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS CENTROS EDUCATIVOS	210
Introducción. Justificación de este tipo de evaluación	210
Las carencias de los instrumentos de evaluación de centros en general	211
<i>Instrumentos de evaluación, ¿para qué?</i>	211
<i>La «información» que proporcionan los instrumentos evaluadores y sus insuficiencias</i>	212
Tipos de instrumentos. Comentario y crítica individuales a cada instrumento	220
<i>Los instrumentos evaluativos cerrados, una tendencia ya superada</i>	222
<i>Los instrumentos evaluativos de tipo semi-abierto, mayoritarios cuantitativamente</i>	225
<i>Los instrumentos evaluativos de tipo abierto, una invitación a la reflexión</i>	228
6. LOS INDICADORES EDUCATIVOS, NECESARIOS PERO NO SUFICIENTES	234
Definición	234
<i>Indicador</i>	234
<i>Indicador educativo</i>	236
Funciones y características de los indicadores educativos	244
<i>Desarrollo de un sistema de indicadores macro</i>	245
<i>Desarrollo de un sistema de indicadores micro</i>	250
Tipos de indicadores educativos	252
Argumentos a favor y en contra de los indicadores educativos	258
<i>Algunos argumentos a favor de los indicadores</i>	258
<i>Algunos argumentos en contra de los indicadores</i>	263
A modo de conclusión	269
7. LA CALIDAD TOTAL, UNA VÍA ALTERNATIVA	272
Surgimiento de la Calidad Total	272
Surgimiento y consolidación de la Calidad Total	272
Definición y principales características de la Calidad Total	274
Definición	274
Características	275
Las herramientas de la Calidad Total	277
Beneficios e inconvenientes de la Calidad Total	279
Las normas de calidad	280
La Calidad Total en la escuela	281
<i>Principales elementos</i>	281
<i>Ambitos de la Calidad Total en la escuela</i>	284
<i>Los pilares que sustentan la filosofía de la Calidad Total</i>	288
<i>Las herramientas del TQM aplicadas a la educación. El ciclo PDCA como herramienta</i>	
<i>Básica</i>	299
<i>Valoración y crítica del TQE</i>	308
<i>Algunos ejemplos de aplicación</i>	315
BIBLIOGRAFÍA	325

CAPITULO VI

LOS INDICADORES EDUCATIVOS, NECESARIOS PERO NO SUFICIENTES

DEFINICIÓN

«Se habla y escribe mucho sobre la calidad de la enseñanza pero se trabaja poco en la búsqueda de indicadores de calidad» (Mestres, 1990: 17).

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 (1992: 16) 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 darlas a conocer y distinguirlas 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 (1994: 17), 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 batería, 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»¹.

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 (1995: 66) recogen la aportación de Romero y González (1976), 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.

¹ OCDE (1992), *L'OCDE et les indicateurs internationaux de l'enseignement. Une cadre d'analyse*. París: OCDE, pág. 96.

Por otra parte, Martínez et al. (1993), 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 (1995) 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 (1990) 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 (Gómez Ocaña, 1988: 121). Por otra parte, según Le Boterf et al (1993: 200) 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»².

«*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»³.

«*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

² Riley, K A.; Nuttall, D. L. (1994), *Measuring Quality. Education Indicators*. London: The Falmer Press, pág. 18.

³ Collins, J. et al. (1991), *The Case for Local School Indicators*. Massachusetts Association of School Committees. pág. 5.

puede representar un conjunto de una variable a un conjunto interrelacionado de ellas o incluso a un componente de una variable»⁴.

«Datos estadísticos referidos al sistema educativo, capaces de revelar algo sobre su funcionamiento o su salud»⁵.

Especial mención merece la aportación en forma de interrogantes realizada por Stern y Hall (en Riley y Nuttall, 1994: 14), 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 micro) 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 «inputs» 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 (1992) 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. Para ver otros ejemplos de indicadores de nivel macro, nos remitimos a los de la obra *«Education at a glance»* de la OCDE, analizada en el capítulo quinto. Si bien esta obra ha sido traducida en su tercera edición bajo el título *«Análisis del Panorama Educativo»* (1995), también podría traducirse de forma más coloquial como «La educación, de un vistazo» o «Una ojeada a la educación». Consideramos que este título resulta explicativo de su contenido, pues esto es lo que proporcionan los indicadores educativos «macro»: una impresión general sobre el sistema educativo, un «estado de la cuestión» sin ahondar en las causas ni mucho menos ofrecer soluciones.

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 6 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

⁴ Gómez-Ocaña, C. (1988), «Los indicadores del sistema educativo: conceptualización y funcionamiento». En *Actas del IX Congreso Nacional de Pedagogía: La calidad de los centros educativos*. (Alicante, 27 septiembre-1 octubre, 1988) . Caja de Ahorros Provincial de Alicante, pág. 120.

⁵ Oakes, J. (1986), *Educational indicators: A guide for policymakers*. New Brunswick: Rutgers University.

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 (como se analiza en el capítulo referido a la Calidad en los Documentos de la Administración Educativa). 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 (1995: 66), 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 autoevaluación, 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»⁶.

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 (1992), 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»⁷.

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,

⁶ Mestres, J. (1990), *Model d'Indicadors per a l'Avaluació i Gestió de Qualitat de Centres i Districtes*. SAPOREI. Barcelona: Dept Didàctica i Org. Escolar. Tesis Doctoral, pág. 350.

⁷ Casanova, M^a A. (1992), *La evaluación, garantía de calidad para el centro educativo*. Zaragoza: Edelvives, pág. 108.

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 la Mestres (1988: 392), 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 globalmente 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»⁸.

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 (1995: 113), 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»⁹.

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»¹⁰.

«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»¹¹.

Según Tiana (1993), 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»¹².

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».

⁸ López Rupérez, F. (1994), *Op. cit.*, pág. 37.

⁹ Mestres, J. (1990), *Op. cit.*, pág. 82

¹⁰ Mestres, J. (1990), *Ibidem*, pág. 82.

¹¹ COMUNIDAD ESCOLAR, N° 497, pág. 21.

¹² Tiana, A. (1993), «Evaluación de centros y evaluación del sistema educativo». En *Bordón*, vol. 45, n° 3, pág. 287.

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 (1992: 16), 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 y a 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. Estas 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 (OCDE, 1992: 22-23):

- 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 (1994: 17, 94, 96-97) 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 (1990: 83) 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 fije.
- 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 (1986), 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: 69), 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 (Gómez Ocaña, 1994: 121) el indicador sólo mostrará su bondad predictiva si:

- a) es diseñado específicamente para un campo de trabajo concreto o si su trasposición 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 (1992: 97) 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, 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 contextuales del sistema educativo como a los costes, el funcionamiento y los resultados del mismo»¹³.

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 (Casanova, 1992: 109). 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 (1990: 81), 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 (1988: 270), 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 (1988), el logro depende más

¹³ Documento-marco de funcionamiento del Instituto Nacional de Calidad y Evaluación. Proyecto para la constitución del consejo rector. Madrid, 1994, pág. 7.

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 las metodologías más usadas para recoger indicadores (Actas del Seminario sobre Indicadores Educativos en la Europa de las Regiones, 1995: 70), 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 contextualizada y los indicadores sociales pueden presentarse también como indicadores educativos longitudinales, mientras que en un nivel micro, 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			
Según el nivel al que se refiere	Según su naturaleza	Según la parte del proceso (sistémico) al que se refiere	Según el tipo de evaluación que propicia
Macro	Cuantitativo	Input/output	Externa
Micro	Cualitativo	Proceso	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 legase 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 micro como macro podríamos hacer diferentes subdivisiones. Así, por ejemplo, la OCDE (1992: 96) 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 (Psacharopoulos y Woodhall, 1987) 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 (1995) 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 (1993) distingue 3 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 (Howell, 1995). Por ello se considera que la calidad está en el proceso.

Lucco (1995) 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/o 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 micro) basados exclusivamente en una evaluación externa (como el modelo de auditoría propuesto por Pérez y Martínez, 1988) y algunas aportaciones macro que intentan hacer aproximaciones cualitativas, como puede ser el caso del Plan Eva, ya que, como recogen Luján y Puente (1993), 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 et al. (1993: 201) 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 (1990: 80), 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 paso e intentan predecir sus relaciones en el futuro, pudiendo expresar una mejora, empeoramiento o ambigüedad.

- Objetivos/Subjetivos:

Siguiendo a Laffitte (1992), 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 (1981) diferencia 4 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 (1975) describe 3 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 ajuicio de Mestres (1990) 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 complementación 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 3 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 por qué se producen ciertas 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 3 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 el 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 (1993) 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 auto-evaluación 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 (1995), en ausencia de información referida a los procesos escolares, los políticos a menudo deben cambiar decisiones de base empírica por expedientes políticos. Oakes (1989) y Porter (1991) 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 (1993) 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; c) 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 10 años) devueltos, reformados, reestructurados, disminuidos, reemplazados. Las escuelas han empezado a ser más autoorganizadas, más orientadas al diente, 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 (Angulo, 1992), 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»¹⁴.

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 (1988), 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 3 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 decisional; clima institucional; validez cultural, social y laboral del curriculum; 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.

Antiq y Hemont (1991: 30) 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 (1991: 332) cómo fracasó su intento de establecer indicadores, puesto que éstos eran establecidos por una persona externa a la empresa.

Para Luján y Puente (1993), 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 (1990: 349) 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.

¹⁴ Tiana, A. (1993), *Op. Cit.*, 287.

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"¹⁵.

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, ...

¹⁵ Pérez Campanero, M. P. (1988), «La calidad de la educación como eje comparativo entre los países ibéricos en el marco de la Comunidad Europea». En *Actas del IX Congreso Nacional de Pedagogía*, pág. 101.

Algunos indicadores puntuales son especialmente criticables. A juicio de Sabirón (1995: 20), 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 beneficiarlo.

"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"¹⁶.

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, 1992), 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 valorarlo 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 (1985), 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 (1990) de las aportaciones de Crandall (1987), y Saxl, Miles y Liberman (1988), entre otros, y que coincide con las de González (1988), se necesitan apoyos externos que orienten y asesoren para emprender actividades de cambio y para instrumentarlas en la práctica.

Siguiendo a Darling-Hammond (1990), en una idea recogida también por Lucco (1995), 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 (en *Comunidad Escolar* 482, pág. 3), 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

¹⁶ Santos Guerra, M. A. (1993). *La evaluación como proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Málaga: Aljibe, pág. 54.

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 (1990) 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 (1989) 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 (1994), 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 (1994), 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 (1992: 137) 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"¹⁷.

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 tipo 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 suple 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 (ver art. 3.1.

¹⁷ Mestres, J. (1990), *Op.cit.*, pág. 351.

del proyecto de Real Decreto por el que se regula 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 válidos¹⁸, 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 palien las escaseces estructurales y los problemas endémicos de nuestro sistema educativo.

¹⁸ De hecho, el interés por el tema está creciendo. Como ejemplo, disponemos del monográfico dedicado al tema por la revista *Cuadernos de Pedagogía* n° 256 (marzo 1997).

CAPITULO VII

LA CALIDAD TOTAL, UNA VIA ALTERNATIVA

SURGIMIENTO DE LA CALIDAD TOTAL

Actualmente vivimos en un mundo cada vez más interconectado en todos los órdenes. Para hacer frente a la globalización de la economía y a una creciente competitividad surge el *Total Quality Management*, caracterizado por la mejora continua de los productos. Esta filosofía imperante en algunos países asiáticos se ha empezado a aplicar también en Occidente y, al generalizarse, está llegando también al campo de la educación. Por ello consideramos que merece la pena abordar en el presente capítulo sus bases, sus características principales y sus ventajas (aprovechar los beneficios de la cooperación) e inconvenientes (riesgo de aplicar esta filosofía únicamente al ámbito de gestión de la escuela, descuidando la parte propiamente académica e incluso dejando ésta al arbitrio de los objetivos de la gerencia). Puede, además, estar encubriendo una mera búsqueda de la máxima rentabilidad utilizando como excusa, y no como elemento central, el compromiso de todos los profesionales que componen una organización. Todos estos y otros riesgos serán también contemplados y asumidos.

Surgimiento y consolidación de la Calidad Total

Siguiendo a BRADLEY (1993) se puede realizar un somero repaso a la historia del control de la calidad y a cómo evoluciona desde el control de la calidad personalizado y asociado al trabajo del artesano hasta el control de calidad impersonal y delegado. En las primeras etapas, las estrategias de aseguramiento de la calidad se centraban en inspeccionar los resultados, los productos. Es lo que se denominaba «Control de la calidad del producto». En las etapas intermedias, se centraban en comprobar la conformidad de los standards de proceso y servicio para toda la producción. Eran los sistemas de aseguramiento de la calidad de la empresa (Control de procesos). Pero la revolución de la calidad empezó a principios de los 50, cuando W. Edwards DEMING introdujo en la industria japonesa los sistemas de calidad, técnicas básicamente preventivas del error que fueron desarrollándose hasta alcanzar Japón en los años 80 una enorme competitividad frente a Europa y EE.UU.

La Calidad Total surge, pues, con la «resurrección» acontecida en Japón tras la II Guerra Mundial, país que necesitaba entrar en el comercio internacional para su recuperación económica. En 1950, en Tokio, W. Edwards DEMING (1900-1993), empezó a centrarse en el control de la calidad *durante* el proceso de producción del producto (y no tras él). Es lo que se denominó «construir la calidad», la cual era entendida como el «Grado pronosticable de uniformidad y seguridad/formalidad a un bajo coste, adaptado al mercado». Por su parte, en Estados Unidos, Juran (autor de la famosa expresión «la calidad es la aptitud o idoneidad para el uso, juzgado por el usuario») abogó por integrar en manos del director, el control de calidad, la planificación de la calidad y la mejora de la calidad. Fue él quien puso el acento en la gestión de la calidad como un concepto más amplio del cual el control estadístico era sólo una de sus herramientas. Esta noción queda superada por el Control de la Calidad Total, que, según FIEGENBAUM, implica la calidad de las actividades de toda la organización (y no sólo del nivel directivo). En esta misma línea, ISHIKAWA se refiere a la prevención de errores y a la necesidad de centrarse en el cliente. Introduce la idea de «cliente interno» y desarrolla el diagrama de causa y efecto, más conocido actualmente como el diagrama de ISHIKAWA, y el gráfico de PARETO de forma sistemática para clasificar la importancia de los factores de la calidad. GENICHI TAGUCHI (para quien «la calidad de un producto o servicio es la pérdida a minimizar que su utilización produce a la sociedad») aplica las ideas de DEMING e ISHIKAWA a las manufacturas electrónicas estadounidenses. Y, finalmente, CROSBY, quien definió la calidad como «la conformidad con las especificaciones» o, dicho de otro modo, la «adecuación a los requisitos o estipulaciones», analiza al final de los 70's el coste de la calidad y el precio «de la no conformidad o adecuación» y apuesta por 3 elementos básicos de la calidad: adecuación a los requerimientos, prevención de defectos y standards de producción de cero defectos. Así, en los últimos estadios de su desarrollo, el tema de la calidad se ha concentrado en la creatividad de la organización, incluyendo el «bench-marking» y diversas técnicas que se han agrupado bajo el nombre de «Sistemas de Mejora Continua». Es lo que se ha venido en llamar «Gestión de la Calidad Total». En Japón a esta sociedad global tendente a la ayuda mutua como proceso de mejora cada día se le llama *kaizen*. Allí existen círculos de calidad que discuten las vías en que pueden hacer mejor su trabajo,

frecuentemente modificando los procesos existentes. Por su parte, algunas compañías y escuelas americanas están tomándose tiempo para las discusiones *kaizen*, para tender a un desarrollo colaborativo dentro de un ambiente sincero de aprendizaje. Así se llega al *Total Quality Management*.

DEFINICIÓN Y PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD TOTAL

Definición

Existe, pese a que podemos encontrar aportaciones diversas, una gran coincidencia en la definición de Calidad Total. Así, la Asociación Europea para la Calidad (AFCEQ), DROIN (1993), BERNILLÓN Y CERUTTI (1989),... coinciden en ofrecer una definición idéntica:

«Calidad es el conjunto de principios y métodos organizados en estrategia global y tendentes a movilizar a toda la empresa para obtener una mejor satisfacción del cliente al menor coste»¹⁹

Sin embargo, también podemos hallar la misma idea expresada de otro modo en contribuciones como las siguientes:

«La TQM es un conjunto de estrategias y un método racional de gestión propia de las empresas basada en la idea del cliente; en el compromiso adquirido; en la necesidad de adoptar una línea de trabajo sistemático y de evaluar el progreso continuo y en la interconexión de las actividades de las personas, eliminando así el aislamiento departamental o individual»²⁰

«Proceso de gestión integral de todas las actividades de una empresa al objeto de satisfacer con eficiencia económica las expectativas del cliente, sea interno o externo».²¹

«La calidad total consiste en el mejoramiento progresivo, aún cuando no haya habido ningún fallo»²².

Características

Si desgranamos la noción de calidad en sus rasgos básicos podemos considerar los aspectos siguientes:

1. La Calidad Total es una actitud:

El Total Quality Management (TQM) aboga, según W. EDWARDS DEMING (1981,1982, 1993), por promover ambientes democráticos y tomar decisiones compartidas. En este sentido, TOVAR, RAMOS y de la GARZA (1994) indican que la calidad total, como estrategia, implica un cambio de mentalidad de todos los que intervienen en las organizaciones e instituciones. La Calidad Total (CT) es, en definitiva, una cultura de la gestión que implica no sólo la *cooperación* de todo el personal, sino que requiere un auténtico cambio de actitudes para mejorar continuamente la calidad de los productos, de los servicios y del trabajo que se realiza, en definitiva, para mejorar el conjunto de la organización. Hay que empezar, pues, por un compromiso asumido por todos los miembros de la empresa. Es el «*Dantotsu*» japonés consistente en esforzarse por ser el mejor.

2. La actitud es necesaria, pero no suficiente:

Si bien es cierto que para muchos autores la base de la calidad radica en la actitud o predisposición de los miembros de la organización, el mayor enemigo de la calidad es la ignorancia. Además de necesitar una cierta mentalización, hay que contar con los *medios* y *conocimientos* adecuados para conseguir la calidad. Y es que, como dice BRADLEY (1993: 10), el TQM es un instrumento de gestión y no un conjunto de buenas intenciones.

¹⁹ DROIN, R. (1993), *La calidad con la sonrisa. Una ayuda hacia la calidad total*. Bilbao: Ediciones Deusto, pág. 81.

²⁰ WILLIAMS, J.; WATSON, L. (1995), «Gestión de la Calidad Total (TQM) en Educación». En: *Organización y Gestión Educativa*, 3, págs. 8-9 y 12

²¹ ROURE, J. (1992), «El por qué y el cómo de la Gestión de la Calidad Total. En *Excelencia* (1), enero 1992, pág. 8

²² DE BONO, E. (1993), *Más allá de la Competencia. La creación de nuevos valores y objetivos en la empresa*. Barcelona: Paidós Empresa, pág. 47

3. Se busca la mejora centrada en el proceso:

La Calidad Total pretende romper con la orientación tradicional de las organizaciones hacia el producto, para *centrarse principalmente en los procesos*, que son lo que debemos mejorar de forma continua y cooperativa para obtener la calidad. En Occidente estamos demasiado orientados al producto, al resultado y descuidamos el proceso. El refrán americano «Si no está roto, no lo repare» refleja la filosofía occidental de calidad. Se trata de reparar lo defectuoso de enmendar los errores. Las organizaciones se ocupan demasiado de solucionar sus problemas y, una vez lo hacen, regresan al mismo punto en que se encontraban antes. Así sólo se consigue una política de parches.

«La noción occidental de mejorar implica señalar imperfecciones defectos y debilidades y luego lanzarse a corregirlos. En cultura japonesa se dice *esto es perfecto; por lo tanto, ahora mejorémoslo* y (...) el resultado es el hábito japonés de la superación permanente» (DE BONO, 1993: 34).

4. Tiende a la satisfacción tanto individual como colectiva:

La Calidad Total es, por tanto, una filosofía que debe de ser adoptada consensuadamente por todos los trabajadores de una organización para mejorar su trabajo (y *sentirse más satisfechos* con él) y, consecuentemente, mejorar el producto o servicio fruto de ese trabajo. Con la CT se enfatiza la toma de decisiones y el compromiso de todos y cada uno de los miembros de un centro, teniendo en cuenta que el objetivo de todos ellos converge en la búsqueda de una constante superación de los procesos que llevan a cabo. Con el aumento de la participación crece también la satisfacción.

Combinando las aportaciones de BERNILLÓN Y CERUTTI (1989), ANTIQ Y HEMONT (1991: 16) y Cortés (1995: 38) las condiciones básicas para implantar procesos de Calidad Total en cualquier organización son, en grandes líneas, las siguientes:

- Adaptarse a las necesidades del usuario.
- Aprendizaje continuo (vía formación específica y experiencia)
- Voluntad, implicación y ejemplaridad de la dirección. Se requiere el firme convencimiento y voluntad de los máximos responsables de implantar la TQM.
- Adhesión de todo el personal, es decir, la participación de los trabajadores
- Aprobación de las ideas de los trabajadores y reconocimiento de sus esfuerzos
- Mejora de la calidad para la prevención de las desventajas, es decir, aplicar disposiciones para la prevención de defectos.
- Definición clara y concreta de objetivos a conseguir. Hay que definir objetivos que sean posibles de alcanzar para llegar a los «cero defectos»
- Dotación de recursos coherentes con los objetivos a alcanzar.
- Establecimiento de indicadores, pocos y críticos, que faciliten información sobre le evolución del proyecto. Disponer de sistemas de medida para la evaluación de los trabajos es imprescindible.
- Planificación de la gestión del proyecto.
- Determinación sobre un plazo límite, para la finalización del proyecto.

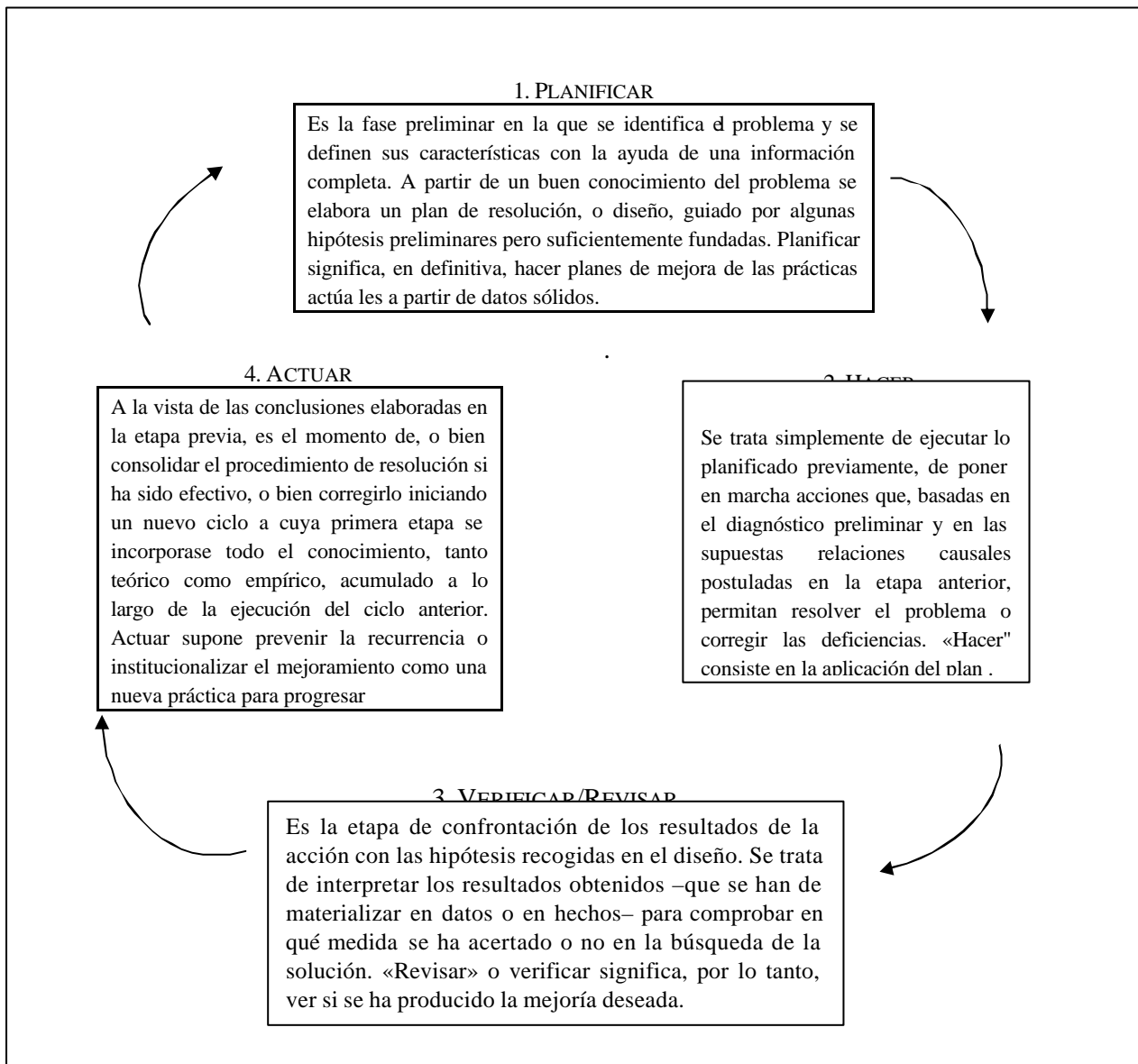
Las herramientas de la Calidad Total

Con el fin de transformar las empresas y las escuelas en organizaciones inteligentes («learning organizations»), se necesitan los instrumentos y las técnicas del TQM para tener una mejor percepción y para recoger, analizar e interpretar datos relevantes. Pero hay que advertir que los instrumentos no son el TQM en sí y que hay que adherirse a las ideas, a las filosofías y no exclusivamente a las herramientas.

Siguiendo a WILLIAMS Y WATSON (1995: 10) las técnicas propias del TQM pueden clasificarse en 3 tipos, según sirvan para diagnosticar, para medir o para resolver el problema. Previamente, según BERNILLÓN Y CERUTTI (1989: 31), hay que enseñar al personal cómo optimizar la eficacia de su trabajo, especialmente cuando este trabajo debe ser efectuado en común. Las técnicas de diagnóstico básicamente son los círculos de calidad, grupos no jerárquicos que se reúnen de forma voluntaria para discutir aspectos de la mejora de la calidad. Utilizan principalmente la lluvia de ideas, la técnica del grupo nominal y el análisis del campo de

fuerzas. En educación se trataría de las reuniones de ciclo o del equipo de profesores cuestionándose acerca qué se debe hacer para mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje. Por otra parte, las técnicas de medición suelen usar el análisis de Pareto, las tablas de posición, la distribución de frecuencias, los histogramas, los diagramas de dispersión y las gráficas de dimensión.

Pero si existe un proceso o estrategia operativa clave, ésta es la puesta en práctica del *ciclo PDCA*. A partir de las aportaciones de UGALDE (1995: 41), BERRY (1992: 91) y LÓPEZ RUPÉREZ (1994: 60), sintetizamos el cuadro que explica la técnica del ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) que en castellano ha sido traducido como el proceso PHRA (aunque en la mayoría de publicaciones se sigue utilizando la nomenclatura inglesa)



A pesar de los aspectos novedosos de la Calidad Total, nos asalta la duda de si el ciclo PDCA es realmente una nueva filosofía o de si disfraza tras un lenguaje diferente (ciertamente tecnocrático) la simple aplicación del método científico, consistente en: observar; elaborar una hipótesis; realizar un experimento para contrastar dicha hipótesis; tomar datos y analizar el resultado del experimento y finalmente, si los resultados son satisfactorios, proseguir en esta línea generalizando la hipótesis y, si no lo son, replantear la hipótesis o realizar nuevos experimentos. Y, según como se mire, algo diametralmente contrario, como es la Investigación-Acción, puede asemejarse en tanto que es un proceso cíclico de mejora continua (aunque al servicio de intereses muy diferentes y bajo una filosofía opuesta).

BENEFICIOS E INCONVENIENTES DE LA CALIDAD TOTAL

Los beneficios de la Calidad Total deben buscarse entre la mejora interna de la organización y de sus miembros, en lugar de fijarnos en el incremento de resultados que producen. El elemento más positivo es, a nuestro entender, precisamente la propia aplicación de la Calidad Total. Decidirse por aplicar este tipo de filosofía significa que el personal está interesado en la organización y quiere mejorar. A pesar del valor intrínseco de adoptar la CT, también proporciona numerosos beneficios tangibles e intangibles. Algunas de estas mejoras son las siguientes: el personal se siente mejor consigo mismo y con sus esfuerzos en el trabajo, del que están orgullosos; las relaciones mejoran: se hacen más honestas y abiertas; los directores se sienten menos aislados, menos incomprendidos y menos sobrecargados; la productividad aumenta, los procesos de trabajo mejoran continuamente y existen oportunidades para el crecimiento personal y profesional con el orgullo y la satisfacción de ser mejores cada día y de ayudar a otros a serlo.

Los inconvenientes principales son:

- *Considerar la CT una acreditación:* La CT no debe entenderse como una garantía de la «bondad» de los productos y/o servicios que una organización proporciona sino como la implantación de procedimientos que van a permitir ir revisando paulatinamente el trabajo que realizamos.
- *Confundir la CT con otros procesos:* Otro problema es considerar CT experiencias que no lo son. En esta línea, la *American Quality Foundation* ha descrito 945 prácticas de gestión de calidad en 580 organizaciones, pero, desde luego, no todas ellas pertenecen a la filosofía del TQM.
- *Buscar resultados inmediatos:* La Calidad Total, pese a sus ventajas, no es una panacea y nunca tendrá éxito si se toma como «el proyecto para este año».
- *Encubrir la búsqueda de mayor productividad:* Tom PETERS (1995) señala que el 80% de los programas de TQM en el sector privado producen beneficios no tangibles. Ello implica que muchos «líderes» nunca captarán el mensaje porque no están preparados para cambiar sus actitudes básicas e incluso porque muchos simplemente están buscando nuevas técnicas de gestión que les permitan obtener más productividad de los trabajadores. A menudo puede ser que en definitiva sólo se busque aumentar los resultados y además puede suceder que bajo la supuesta cooperación del personal se enmascare un intento de «pasarles» la pelota sobre el funcionamiento de la organización.

LAS NORMAS DE CALIDAD

En el intento de facilitar la implantación de procesos de calidad, se han editado una serie de «Normas de Calidad» a nivel nacional e incluso internacional que lo que han logrado no ha sido más que erigirse en acreditaciones de supuestos procesos de gestión calidad en las empresas que se certifica que siguen esas normas. Con ellas han desvirtuado la filosofía de la CT, consistente en comprometerse todos, trabajadores y directivos en valorar conjuntamente los procesos que se ejecutan y estudiar cómo mejorarlos. Pero es que, además, como certificado de acreditación también están siendo cuestionadas en tanto que se duda de la verdadera aplicación de las normas previstas en los planes de calidad de los que ciertas empresas disponen por escrito.

A nivel *internacional* disponemos de la ISO 9000, que entiende la calidad como «el conjunto de las acciones preestablecidas y sistemáticas necesarias para dar la confianza adecuada de que un producto o servicio satisfará las exigencias dadas relativas a la calidad». A nivel *europeo*, la Fundación Europea para la Calidad Total (EFQM) posee desde 1991 un modelo con nueve criterios, de los cuales cinco son facilitadores (procesos; liderazgo; recursos; gestión del personal y política y estrategia) y cuatro son productos (satisfacción de los clientes, satisfacción de las personas; impacto en la sociedad y resultados). A nivel *español*, AENOR es una asociación privada reconocida por el Ministerio de Industria y Energía, que emite certificados de calidad de acuerdo con las normas internacionales ISO 9000 (que rigen desde 1989) y con las correspondientes españolas (UNE 66900) que ella misma crea y con las europeas (EN 29000). Según la norma española referida a la gestión de la calidad:

«El concepto de calidad es ante todo subjetivo, ya que cada consumidor o usuario tiene una idea distinta de lo que se entiende por él. Sin embargo, todo el mundo está de acuerdo en que hablamos de la calidad cuando vemos cubiertas todas nuestras expectativas, tanto si se trata de un producto o de un servicio»²³.

Es importante señalar también que hay que tener en cuenta el coste de la no calidad –tanto económico (pérdida de tiempo, aumento del gasto, repetición del trabajo, rechazo del producto defectuoso,...) como de imagen, y que según ANTIQ Y HEMONT (1991) pueden llegar a ser un porcentaje mucho mayor que los beneficios empresariales y considerar que la calidad es el factor estratégico más rentable de una empresa.

A nivel estatal también debemos constatar la existencia de asociaciones como la AECC (Asociación Española para la Calidad) que realiza tareas de formación inicial y permanente sobre estos temas, beca a estudiantes que realicen estudios sobre calidad y otorga premios anuales a las mejores empresas. Y, finalmente, en *Cataluña* existe el Centre Catala de la Qualitat, que apoya a PEYMEs (Pequeñas y Medianas Empresas) para implantar programas de mejora de la calidad, y desarrolla diversas actividades de formación, información y motivación en este sentido.

LA CALIDAD TOTAL EN LA ESCUELA

Principales elementos

En primer lugar hay que tomar en consideración la dificultad de adaptar modelos de gestión empresarial a centros educativos. Pese a ello y pese a las diferencias entre ambos campos, como se señaló en la clausura del VI Congreso Catalán de Empresas de Calidad (Barcelona, septiembre de 1995), entre los sectores públicos y privados existen algunas similitudes, como que: 1) en ambos sectores el ciudadano es considerado como un consumidor, como un cliente que tiene una serie de necesidades y demandas que satisfacer; 2) se hace especial hincapié en la organización, en la participación de los trabajadores o funcionarios en la tarea colectiva, en la flexibilización del proceso de toma de decisiones; 3) tiene especial relevancia la gestión de los recursos humanos, la formación y el desarrollo profesional de los empleados y 4) parece inevitable y obligada la constitución de un sistema permanente de medición de los resultados obtenidos. Así, un centro educativo puede ser concebido como una empresa de servicios que produce educación sobre unos estudiantes, aplicando un proceso de enseñanza – aprendizaje y obteniendo unos servicios determinados (producto educativo, rendimiento académico), que para hacer todo esto tiene unos requerimientos, especificaciones (asignaturas, plan de estudios, recursos), instalaciones y medios (aulas, laboratorios, libros de texto,...), unos controles del proceso (ejercicios, exámenes, ...) y una verificación de los resultados finales. A través de este análisis empiezan a detectarse unos ámbitos de calidad, que deben entenderse de forma interrelacionada, todos ellos surgidos de un mismo núcleo, que es la concepción global del centro educativo. En este sentido, los sistemas de calidad para escuelas pueden definirse como la estructura organizativa, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos para mejorar la gestión de la calidad. Siguiendo a BRADLEY (1993: 205) deben presentar las siguientes características:

- Mantener una visión clara y compartida de qué deben aprender los estudiantes.
- Poner en funcionamiento estrategias de aprendizaje cooperativo en todos los niveles.
- Tener un sentido para trasladar la visión hacia la misión apoyándola a través de un plan de desarrollo estratégico para la escuela.
- Trabajar en equipo con padres, otras agencias de la comunidad, escuelas e instituciones.
- Poseer una visión para el desarrollo construida por todos los representantes de la comunidad escolar (entre las familias, el claustro y el equipo directivo).
- Disponer de documentos de trabajo que desarrollen un plan de acción que ayude a ejecutar el proceso de mejora de la escuela.
- Promover la animación y el apoyo a la innovación.
- Identificar las habilidades y el conocimiento personales requeridos por el equipo para llevar a cabo el programa de desarrollo de la escuela y proporcionar al claustro oportunidades para implicarse en el proceso de desarrollo profesional.
- Disponer de planes de formación permanente continua para todo el personal.

²³ *La Vanguardia*, 30/IX/1994

- Enfatizar las habilidades de pensamiento y de resolución de problemas transversales en todo el currículum.
- Ver a los estudiantes como aprendices activos que se esfuerzan por conseguir el aprendizaje.
- Comprender el papel del maestro como entrenador o facilitador.
- Ofrecer un apoyo total a los estudiantes y los padres.
- Conseguir que los padres se vean como partícipes de la educación de los hijos.
- Realizar modificaciones en el sistema curricular.
- Desarrollar relaciones a largo plazo entre los padres, los estudiantes y los maestros.
- Disponer de estructuras y procesos para controlar la ejecución y la eficiencia de las estrategias de desarrollo de la escuela.
- Usar tecnología apropiada en la gestión y en la enseñanza.
- Proporcionar una *feedback* interactivo que vaya desde el control hasta la mejora del proceso.
- Tener una revisión o evaluación anual del progreso que sirva para conocer las necesidades de desarrollo futuro de la escuela.
- Usar procesos de control estadístico en la determinación de los planes de aprendizaje individual y evaluaciones.

Este mismo autor propone una serie de cuestiones (que contienen un orden de consideración) que debe preguntarse todo el mundo para llevar a cabo la transformación: ¿Acepta la dirección de la escuela el nuevo paradigma del TQM? ¿Es aceptado el TQM como filosofía de gestión por el Consejo Escolar y el Claustro? ¿Se proporciona la formación inicial y permanente necesaria para ejecutar el cambio de conocimiento y de actitudes que implica el TQM? ¿Ha sido reorganizada la escuela para crear los recursos y normas para el TQM? ¿Se han recogido y presentado los datos básicos que serán usados para medir la mejora continua? ¿Se ha comprometido todo el mundo en la escuela en la transformación hacia el TQM? ¿Tiene la escuela un plan para la acción? Sólo interrogándonos constantemente sobre la consecución de estos logros estaremos tendiendo hacia la Calidad Total.

Ámbitos de la Calidad Total en la escuela

La aplicación de la filosofía de la Calidad Total a nivel de centros educativos puede hacerse básicamente desde dos perspectivas muy diferenciadas: desde el ámbito de la gestión del centro o desde el ámbito académico. A pesar de que mayoritariamente se adopta el primero (sobre todo en instituciones de educación superior, donde el trabajo administrativo adquiere una gran importancia), desde aquí queremos resaltar la posibilidad de trasladar dicha filosofía al aula, a las actividades de enseñanza – aprendizaje, al trabajo del profesorado,... en lugar de centrarse exclusivamente en los componentes de la burocracia escolar.

• A nivel administrativo

BRADLEY propone (1993: 199) para pasar de la gestión tradicional de la escuela a la gestión de calidad total hacer las siguientes transformaciones:

1. Del control dirigido por la organización al control dirigido por los clientes.
2. De los estándares fijos a la mejora continua.
3. De la calidad educativa definida por objetivos y finalidades a la calidad educativa definida por el cliente.
4. De la comparación nacional a la comparación internacional.
5. Del proceso de trabajo «paso a paso» a un proceso de trabajo holístico.
6. Del control/monopolio geográfico sobre los clientes a la satisfacción del cliente basada en la elección de los padres.
7. Del énfasis sobre la valoración personal a los planes de desarrollo personal para todos los administradores y maestros.
8. Del flujo de trabajo vertical al proceso de trabajo horizontal.
9. De dar información al público a recoger información del público.
10. De la valoración separada del currículum, del desarrollo del equipo y de la administración a un sistema de valoración integral.
11. De los sistemas de procesos individuales a los sistemas de procesos en equipo.
12. Del control jerárquico al compromiso total.
13. Del aislamiento a la colaboración en la enseñanza.

14. De la gestión lineal a la cíclica.
15. Del control de la calidad mediante inspección externa al diseño de la calidad y a la autoinspección.
16. De las expectativas organizativas a las expectativas del cliente.
17. De la calidad educativa basada en las definiciones internas a la calidad educativa basada en la satisfacción del cliente.
18. De la resolución de problemas a la mejora continua.
19. Del control y el mandato al compromiso y al trabajo en equipo.
20. De las relaciones públicas a la inspección pública.
21. Del énfasis en los recursos adicionales al énfasis sobre la redistribución de recursos.
22. Del pensamiento expansionista al pensamiento «permisivo».
23. De la delegación a la iniciativa.
24. Del apoyo al personal a los sistemas de auto-apoyo (menos supervisores y más profesores) .
25. De la inspección supervisora a la autoinspección.
26. De los juicios oficiales acerca de las percepciones públicas a la aceptación de las percepciones públicas como realidad que debe ser dirigida por la comunidad educativa.
27. Del rendimiento de cuentas que supone la mínima cobertura de ciertos standards a través de usar tests de «*proficiency*» para la graduación al rendimiento de cuentas como medida de la mejora continua y mediante datos surgidos de estudios longitudinales (más de 1 año).
28. De la renovación organizativa a través de reclutamiento de nuevo personal a la renovación mediante «retención" y formación (recompensar a los profesores y administradores por permanecer en el sistema escolar).
29. De la «función natural» de los maestros de enseñar únicamente a la función de trabajo de los maestros que incluye cualquier elemento que afecta a la calidad escolar: currículum, instrucción y desarrollo del equipo.
30. Del conocimiento surgido del trabajo individual como algo suficiente, al conocimiento organizativo como algo necesario (los maestros deben saber lo que otros maestros hacen para poder preguntar y responder a las cuestiones de calidad interna como «¿Cómo puedo ayudarte a hacer tu trabajo mejor?», que es el mismo principio que podrían utilizar los administradores).
31. Del liderazgo que pide calidad educativa al liderazgo que facilita modelos de calidad.

Instaurar procesos de calidad a nivel administrativo puede llevarnos a generar, como está sucediendo, normas y sistemas de acreditaciones que, a nuestro juicio, pueden no informar de la verdadera calidad del centro, sino utilizarse para llevar a cabo estrategias de marketing y publicidad. En España contamos con la certificación de centros de formación Cedeo/Dirfo+, que ya ha extendido el certificado de calidad a 26 centros²⁴ o con la acreditación según la norma ISO 9001 de 6 escuelas de la Institución Educativa SEK²⁵.

• A nivel académico

Según los partidarios del TQM a nivel docente, se puede establecer una analogía con el sistema industrial comparando trabajadores y directivos con estudiantes y profesores. En las escuelas los estudiantes son los trabajadores y los productos. Los profesores y administradores son los «managers». Por tanto:

1. Los estudiantes son los trabajadores y los productos. La diferencia entre el éxito y el fracaso de la escuela depende la calidad de su trabajo.
2. Los profesores son los directivos del primer nivel. Por eso el profesor será el líder la clase, enfatizando la calidad a través de una dirección no coercitiva, entendiendo a los estudiantes como trabajadores y al profesor como entrenador, que provoca en los estudiantes las ganas de aprender a aprender y a enseñarse a sí mismos.
3. Los administradores son los directivos de nivel medio y alto. La productividad de cualquier escuela depende de las habilidades de quien dirige directamente a los trabajadores, en este caso, a los maestros. Su éxito depende de cómo funcione de bien la administración alrededor de ellos. Por este motivo, cualquier intento de mejorar la calidad educativa está centrado en los esfuerzos de mejora organizativa.
4. El equipo directivo es responsable ante los clientes y el Consejo Escolar.

²⁴ *Cinco Días*, 23/10/1996, pág. 43

²⁵ *El País*, 16/3/1997, pág. 35

Para poder aplicar a los procesos académicos esta filosofía de trabajo, se requieren previamente unas condiciones. A continuación transcribimos la propuesta de cambio que realizan ENGLISH Y HILL (1994: 31-32; 101), que traducimos íntegramente:

Filosofía:

- De un universo de certezas a uno de incertidumbres.
- De un universo de leyes a uno de patrones temporales cambiantes con la nueva información a través del tiempo.
- De la verdad como algo eterno a la verdad como algo contextual.
- De ser un lugar centrado en los profesores a ser un lugar centrado en el aprendizaje.
- Del aprendizaje como algo inducido al aprendizaje como algo natural.
- Del aprendizaje como experiencia monocultural al aprendizaje como fenómeno multicultural.
- Del aprendizaje confinado al currículum aprobado o acreditado al aprendizaje liberal y crítico respecto al currículum.
- De la educación destinada a reproducir los roles de la sociedad a la educación como palanca para el cambio social.

Psicología:

- Del aprendizaje pasivo al aprendizaje activo.
- De una definición de aprendizaje «acreditado» a muchas definiciones bajo la idea de inteligencias múltiples.
- Del aprendizaje centrado en comportamientos al aprendizaje moral, espiritual y humanístico, centrado en el desarrollo interior de la persona en su conjunto. Del aprendizaje como algo en su mayor parte didáctico al aprendizaje inductivo.
- Del aprendizaje confinado en gran parte al currículum y delimitado por él al aprendizaje que define el currículum.
- De usar la competitividad como motivación a la motivación basada en la autocomprensión, la capacidad y la cooperación.

Pedagogía:

- La enseñanza pasa del «explicar» al «aconsejar» y tutorizar.
- El control de la enseñanza pasa de la institución a cada grupo de trabajo.
- Las estrategias en el aula pasan de crear masas homogéneas a crear gran diversidad mediante el reconocimiento de las diferencias.
- De las técnicas de instrucción de la clase en su conjunto al trabajo en pequeño grupo y a la individualización.
- De los proyectos dentro del método a los proyectos como método.
- De la «disciplina» impuesta a la «disciplina» inherente a un buen aprendizaje.

Psicometría:

- De los tests estandarizados a la evaluación auténtica.
- Del etiquetaje y la clasificación a la diagnosis y la ayuda.
- De las ideas preconcebidas sobre fracaso al aprendizaje de todos los niños (de la curva normal a la curva J).
- De la normatividad y la «normalidad» a las normas múltiples.
- Del elitismo cultural (o alfabetización cultural) al pluralismo cultural como «normal». De examinar a los niños bajo un patrón monocultural y con hechos que sesgan en función del género a múltiples formas de evaluación que resultan multiculturales y libres en referencia al género.
- De la creencia en la superioridad genética apoyada por los «objetivos científicos» a la democracia cultural, que reconoce la ciencia como una clase de narrativa no siempre objetiva.
- De la evaluación centrada en estadísticas, símbolos (números o letras) y gráficos comparativos a la evaluación centrada en las presentaciones en clase, la creatividad y el *feed-back* cualitativo. Hay que superar la evaluación basada en los exámenes y tests cerrados.

Currículum:

- De la «ingeniería» curricular al currículum como valores y cuestiones sin límites fijos; currículum como política.
- Del currículum unidireccional al currículum definido mediante el respeto a la diferencia.
- Del currículum centrado en el control al currículum centrado en el desarrollo personal.
- Del currículum como el contenido «correcto» (que señala las necesidades sociales) al currículum entendido primero como proceso y segundo como contenido.

- Del currículum como objetivos impuestos al alumno, a la educación y los objetivos del alumno como lo más significativo.
- Del currículum como resultados en los que los comportamientos se hallan separados de la experiencia, al currículum como experiencia que no puede ser aislada de los comportamientos, sino que ha de ser definida por ellos.

Los pilares que sustentan la filosofía de la Calidad Total en la escuela

A continuación desglosamos las bases del TQM en los pilares que hemos considerado esenciales, sea a nivel de requisitos que han de cumplir las organizaciones educativas que decidan implantar sistemas de Calidad Total, a nivel de objetivos que pretende, a nivel de características del proceso que desarrolla o a nivel de ideas rectoras en las que han de creer firmemente. Supone un esfuerzo necesario de síntesis englobar las aportaciones de los muchos autores que actualmente publican sobre este tema –entre ellos T.H. BERRY (1992: 38), BRADLEY (1993: 28), UGALDE (1995: 41), TOVAR et al. (1994), WILLIAMS Y WATSON (1995), Cortés (1995: 38), BLANCO Y SENLLE (1993: 137)- en estos epígrafes que son, a nuestro juicio, los pilares principales de la Calidad Total:

• Considerar que el «cliente» es lo primero

Hay que suscribir la idea de que el usuario o cliente es lo primero y dirigirse a él buscando su máxima satisfacción a cada momento. GENTO (1995: 14) nos recuerda que la Calidad Total implica no sólo la idoneidad del producto, sino su percepción positiva por parte del Consumidor. Por tanto, también en el ámbito educativo el cliente debe ser lo primero. Pero, ¿quién es ahora el cliente? Encontramos el problema añadido de la existencia de una multiplicidad de clientes, probablemente con necesidades e intereses diferentes. Desde esta perspectiva SCHMELKES (1992: 18) comenta que los beneficiarios de la escuela pueden ser: el alumno de hoy; ese mismo alumno mañana; los padres de familia; la escuela que lo recibe como egresado; la persona u organización que le da empleo; la comunidad en la que vive y/o la sociedad en la que se desarrollará social, cultural, económica y políticamente. Quizá la opinión mayoritaria sea considerar al alumno como el principal cliente, pero también se consideran clientes secundarios los padres, las familias, los miembros de la comunidad, que también tienen legítimos derechos para esperar el progreso de las competencias, caracteres y capacidades de los alumnos para llegar a ser ciudadanos responsables y solidarios, no como ganancias directas e inmediatas sino como beneficios a largo plazo de las siguientes generaciones.

• Basar la gestión en la mejora continua, en la constante evaluación de los procesos

Profesores y estudiantes echan la culpa del fracaso al sistema (aparentemente de inmutables patrones de expectativas, actividades, percepciones, reparto de recursos, estructuras de poder, valores, ...). Es, pues, el sistema el que merece nuestra atención. DEMING (1982) sugiere que el 85% de las cosas que funcionan erróneamente en cualquier organización son atribuibles directamente al sistema y a los procesos que se han establecido. Por ello hay que tender al *Kaizen*. *Kaizen* es una palabra japonesa que significa mejora continua y que nació en la empresa cuando una serie de trabajadores de cuello azul se reunieron en un círculo de calidad (QC) para reflexionar acerca de la eficiencia y de los fallos que se cometían. Según IMAI (1986) supone una mejora en la vida personal y social, así como en la vida de trabajo. Para ENGLISH y HILL (1994: 102) sirve para que cada alumno explote al máximo sus posibilidades en el lugar de aprendizaje.

Sin embargo, la optimización de cada una de las partes del proceso no implica la optimización del proceso. Por ello hay que basar la gestión, vía *feed-back*, en la constante evaluación de nuestros procesos. Para ello se puede contrastar el rendimiento de procesos similares dentro de la organización. El «Benchmarking» es una buena manera de valorar el desarrollo de los procesos. Y este «benchmarking» puede entenderse en TQE (Total Quality in Education) como las innovaciones o alternativas susceptibles de ponerse en práctica para tratar determinados contenidos curriculares o para mejorar el funcionamiento de la escuela.

• Comprometerse y participar, cooperando en lugar de compitiendo

El TQM consiste en maximizar el potencial de cada uno, dedicándonos al continuo perfeccionamiento de nuestras propias habilidades y las de la gente con quien trabajamos y vivimos y aprovechando la ventaja de cada uno. En educación somos particularmente propensos al aislamiento personal y departamental. Cosas como «Cuando la puerta de la clase se cierra, los niños son míos» es una noción estrecha de cómo sobrevivir

en un mundo en el que el trabajo en grupo y la colaboración proporcionarán beneficios de calidad para el mayor número de personas.

En la clase, los equipos de profesor – estudiantes pueden equivaler a trabajadores industriales cuyo producto conjunto es de desarrollo de las capacidades, intereses y caracteres de los alumnos. El estudiante es el «cliente» del profesor (buscando crecimiento y mejora) . Y el profesor y la escuela son los proveedores de instrumentos de aprendizaje efectivo, de ambientes y de sistemas de estudio. Por otro lado el estudiante es el trabajador cuyo producto es esencialmente su crecimiento y perfeccionamiento personal continuo.

Por ello ha de actuar como protagonista de su aprendizaje, interviniendo en la toma de decisiones en la medida de sus posibilidades (que vendrán determinadas por su grado madurativo). Por ello sería interesante tener en cuenta la opinión de los alumnos acerca de las materias y actividades que consideran de calidad y por qué, como han hecho, entre otros SIGSGAARD (1993) y GLASSER (1990). Según estos estudios muchos alumnos prefieren la gimnasia, la música y el teatro y pocos consideran que exista calidad en el resto de clases. Por otra parte, casi todos admiten que, a pesar de que creen que son capaces de hacer trabajo de gran calidad en clase, no lo hacen ni piensan hacerlo. Por su parte, los alumnos de Educación Infantil señalan que lo que más les agrada es estar en el exterior del edificio y realizar actividades sin la presencia de adultos y lo que menos es que les ordenen qué deben hacer y dónde y que les regañen. El TQ permite que los alumnos hagan un trabajo de calidad y que participen incluso en la planificación, puesta en marcha y evaluación del proceso de aprendizaje. Así, por ejemplo, en Maryland los estudiantes trabajan en círculos de calidad o «Support Team» («S-Team o Esteems», palabra que también indica confianza), donde discuten cómo su trabajo individual o colectivo puede ser mejorado. Así pues, los estudiantes pueden ser agrupados en equipos de aprendizaje cooperativos, preferentemente heterogéneos, pues de la diversidad surgirá una mayor riqueza de la que todos aprenderán.

Es necesario considerar que es mejor la cooperación que la competición, las recompensas intrínsecas que las extrínsecas y la supervisión para ayudar a la gente que la evaluación para sancionarles.

«La calidad total implica un cambio de mentalidad (...), es una nueva forma de pensar y de adoptar modelos de comportamiento para desarrollar el trabajo propio, con la que se promueve la responsabilidad, el compromiso y la integración; se reconoce la capacidad de las personas para decidir lo más conveniente dentro de su área de trabajo; se acepta que el subordinado tenga poder de decisión; existe un trabajo de equipo hacia la mejora continua.»²⁶

La cooperación parece que tenga que ser más fácil en la escuela, pero no siempre sucede así. Entre el profesorado puede reinar un clima de mayor o menor cooperación, pero, a menudo, éste no se traduce en la impresión que transmitimos a los alumnos/as en el aula, en la que generamos actividades competitivas entre ellos.

ENGLISH y HILL (1994) recogen la aportación de DEMING en la obra *The New Economics* (1993) y la analizan en profundidad, aplicándola a la educación. En dicha obra DEMING se mostró excepcionalmente crítico sobre ciertas prácticas escolares como: poner notas (o letras) porque esto desanima el aprendizaje; establecer una clasificación (ránking) entre los individuos mediante significados artificiales (como la curva normal); premiar (con «estrellas doradas», práctica habitual en Estados Unidos) el buen rendimiento o el trabajo acabado; establecer un ránking entre escuelas o entre profesores basado en el mérito o en otros criterios o cualquier práctica o procedimiento por el cual la escuela produce ganadores y perdedores. Y es que, siguiendo a DEMING (1993), debemos abandonar la idea de que la competición es necesaria en nuestra vida. En lugar de la competición necesitamos cooperación. La competición es negativa porque crea ganadores y perdedores y en lugar de esto hay que buscar el éxito del conjunto de la organización. En educación, el equipo de profesores, bajo la CT, es responsable de: enseñar las materias; la educación personal y académica; aconsejar a los alumnos en aspectos académicos y personales; determinar los horarios de sus clases; construir su pedagogía y currículum sobre bases individualizadas; ensanchar sus intereses con actividades especiales durante y después de la escuela; desarrollar una relación de sinceridad con los padres

²⁶ TOVAR et al. (1994) «La nueva gestión de los planteles escolares. Un sentido distinto de la Administración de la Educación pública». Comunicación presentada en el *Primer Congreso Nacional de Educación del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación de México*. «Educación Pública de Calidad y Trabajo Docente Profesional» Documento inédito, pág. 7

e implicarlos en el aula, fortalecer las relaciones entre padres y niños; enseñar los valores de honestidad e integridad; enseñar auto-estima y aceptación de las diferencias de otros y trabajar en la mejora continua de todos los procesos. Para ello es imprescindible la cooperación.

• Ser conscientes de que el papel del líder es básico

Disponer de una dirección dinámica que inicie y dinamice el proceso a la vez que permite que éste surja desde abajo es un requisito indispensable de los procesos de Calidad Total. El liderazgo de la dirección (para impulsar y dar los recursos necesarios para desarrollar los procesos de calidad) así como su cambio de rol (de autoridad que dicta normas a colaborador que escucha a los colegas) son, desde luego, elementos indispensables.

WILLIAMS y WATSON (1995) consideran, en esta línea, que es necesario un liderazgo eficaz en el sentido de compromiso de la dirección y de pleno apoyo de ésta a los profesores para que participen en la toma de decisiones. Pero sucede que en los centros educativos no existe necesariamente tal líder y, además, si existe, éste no tiene por qué corresponder con la persona que haga en ese momento de director/a del centro. Quizá a pesar de todo, en la escuela estemos más cerca de lograr esta dinámica en tanto que el director es un compañero más que representa al resto y que actúa a partir de las directrices acordadas por todos ellos.

Sin un acuerdo o coordinación visible y sin dedicación constante a hacer de los principios y prácticas del TQM parte de la cultura profunda de la organización, los esfuerzos están condenados a fracasar. Los líderes deben, de acuerdo con el primero de los 14 puntos de DEMING, «crear constancia del propósito de mejora de producto y de servicio». En los negocios esto significa que los directivos de la compañía deben establecer el contexto en el cual la compañía permanece en los negocios y proporciona trabajos a través de la investigación, la innovación y la continua mejora de productos y servicios.

En educación los líderes escolares deben centrarse en establecer el contexto en el cual los estudiantes pueden desarrollar mejor su potencial a través del continuo perfeccionamiento del trabajo conjunto de estudiantes y profesores. Los líderes escolares que crean ambientes escolares de TQ saben que mejorar las puntuaciones y valorar los símbolos es menos importante que el progreso inherente a los procesos de aprendizaje de los estudiantes y también de los profesores y administradores.

El director se preocupa por eliminar las barreras que privan al trabajador (al docente) de su mayor derecho: el derecho a estar orgulloso de su trabajo²⁷.

Quizá el papel del director escolar sea el más difícil de desempeñar desde la perspectiva de CT en el contexto español. La CT recalca la importancia de la implicación del director en el cambio, de su iniciativa para promover la implantación de la nueva filosofía. Esto resulta un tanto complicado en la escuela y, sobre todo, en la escuela española, puesto que el director escolar es un docente sin ningún tipo de formación para cargos directivos y de gestión (aunque actualmente ya existen los cursos para la acreditación) y cuya autoridad es, a menudo, más que dudosa, sobre todo si se tiene en cuenta que está en la difícil posición de «intermediario» entre la Administración y sus compañeros y que, tras 4 años de mandato, volverá a ser un trabajador igual que los demás. Estudios como el de GAIJÍN (1995) muestran las dificultades con que se encuentran. Quizá por ello, un director ha de ser un compañero que trabaje con el resto de miembros del centro, aprendiendo conjuntamente e intentando mejorar constantemente. Además, SCHMELKES (1992: 78) señala que un director ha de preocuparse por investigar. Para mejorar la calidad hemos de conocer el entorno y saber cómo estamos logrando nuestros objetivos hacia fuera: qué niveles de aprendizaje estamos logrando, así como los niveles de satisfacción de los usuarios... Para ello hay que investigar, pero esto no ha de ser algo complejo: Una prueba sencilla a los alumnos, una entrevista a fondo del director con cada docente, un conjunto de visitas a los padres de familia, una entrevista con el director de la secundaria a la que llegan nuestros egresados, un análisis más detallado de los datos que entregamos a las autoridades escolares pueden bastarnos.

• Convertirse en una organización inteligente, que aprende

²⁷ DEMMING, W (1989) *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid. Díaz de Santos

Según MUNICIO (1995) una organización inteligente centra el núcleo fundamental (*core*) de su misión en potenciar la cadena de valor que transforma y maximiza las entradas iniciales al sistema. La organización que aprende de su propia experiencia es ágil y eficaz y acumula conocimientos día a día para potenciar la transformación de los individuos. Del mismo modo que otro tipo de instituciones y quizá aún más por tratarse de la formación de seres humanos, una organización educativa debe de aprender de sus errores y progresar paulatinamente para ofrecer lo mejor dentro de sus posibilidades.

Por ello hay que cambiar la filosofía de gestión, hay que seguir la regla 85/15, que se refiere a que los trabajadores no pueden controlar más del 15% de los problemas, ya que el 85% aproximadamente se deben a los sistemas de gestión y dirección. Es decir, hay que concienciarse de la dimensión global de los problemas. Para ello hay que implantar el «*kaizen*» a través de los círculos de calidad y de la cooperación entre todos los miembros de la organización. Este tipo de prácticas, como señala Peter SENGE (1990), son más capaces de sobrevivir y prosperar en «*learning organizations*», donde la gente, los procesos y los sistemas están dedicados al aprendizaje y al perfeccionamiento continuo. Si las escuelas quieren ser verdaderas «*learning organizations*» tienen que ser provistas de los recursos necesarios –especialmente tiempo y dinero– para la formación de los círculos de calidad, para la investigación y para la comunicación con la comunidad, los padres, los colegios, ... Las escuelas deben repensar las prácticas que reproducen y en vez de centrarse, de manera estrecha, en las limitaciones de los estudiantes, hacerlo en sus fuerzas innatas, animar a los educadores a reconocer la existencia de múltiples inteligencias y de un alto potencial dentro de cada estudiante y a ayudar a los estudiantes a aumentar sus inteligencias diariamente .

DEMING sugiere abolir las calificaciones (en EE.UU., grados A,B,C,D) en la escuela porque hacen que los alumnos pongan énfasis en las notas y no en el aprendizaje. La verdadera dedicación a la continua mejora de los estudiantes requiere que los educadores reexaminen las prácticas curriculares de calificación y valoración. La curva normal, hasta ahora considerada el ideal de valoración en muchas escuelas, resulta destructiva de los ambientes de aprendizaje y del espíritu de mejora mutua y tienen el efecto innecesario y contraproducente de basar el éxito del estudiante en la competencia. No se tarda mucho en que los niños averigüen en qué tramo de la curva normal «se encuentran englobados» y con ello la auto-imagen estrictamente académica empieza a ser entrelazada con sus auto-profecías (notar la importancia del etiquetaje y de las expectativas que se cumplen). Los educadores deben examinar el conjunto de efectos que la valoración externamente impuesta tiene sobre las capacidades de los alumnos de crecer, de aprender y de evaluar la calidad de su propio trabajo (tan bueno como el de los otros).

• Basar la toma de decisiones en datos objetivos

El TQM trata de una gestión basada en datos. La CT propone utilizar técnicas de análisis de datos que faciliten la comprensión de la realidad y el establecimiento de mejoras. Para ello aconseja ayudarse de técnicas e instrumentos tradicionalmente usados en economía para hacer las reuniones más operativas, agilizar la toma de decisiones y facilitar la evaluación, entre otras cosas. A menudo valoramos de forma intuitiva nuestras acciones y a partir de reflexionar sobre cómo hemos desarrollado un trabajo (una actividad académica, por ejemplo, como puede ser una unidad didáctica programada), ideamos estrategias de mejora, eliminando lo que no ha funcionado bien, reestructurando tareas, ampliando facetas en las que creemos que deberíamos profundizar, ... En este sentido, tomamos decisiones en base a la experiencia. Pero, desde la Calidad Total, ello no basta, sino que debemos ayudarnos de instrumentos que nos permitan recoger y sistematizar las informaciones para que la toma de decisiones no sea fruto de impresiones subjetivas, sino que pueda apoyarse en argumentos explícitos.

• Centrarse en pequeños cambios

Debemos ser conscientes de que hay que centrarse en cambios locales y a pequeña escala. No podemos pretender cambiar radicalmente toda la organización, sino que hay que iniciar el trabajo de Calidad Total por aspectos muy concretos y, a ser posible, no de gran envergadura. Fijarnos en un elemento, diseñar una alternativa a su funcionamiento, experimentarla, valorarla y, si es necesario implantarla definitivamente o ensayar otras posibilidades para mejorar son procesos que realizados de forma continuada, aunque sea centrados en cosas que puedan parecer nimias, nos llevan hacia la calidad. Tender a una mejora continua significa innovar constantemente. Ello no implica necesariamente acometer grandes proyectos, sino

reflexionar sobre el desarrollo de los procesos de enseñanza – aprendizaje y sobre los procesos organizativos del centro y pensar cómo mejorarlos.

• Establecer un sistema de recompensas que premie el esfuerzo

Se hace necesario establecer un sistema de recompensas, no necesariamente económicas, para premiar el trabajo de calidad. Por recompensas entendemos el reconocimiento del trabajo bien hecho, o al menos, del esfuerzo tendente a la superación personal e institucional. Ese reconocimiento puede pasar por la expresión pública de la satisfacción creada en torno al trabajo generado, por la promoción profesional (no sólo entendida verticalmente) e incluso por el refuerzo económico a ciertas iniciativas.

Hay que promover la calidad como característica personal y reconocer el esfuerzo que hagan los miembros para lograrla. Sin embargo, en la escuela ello no supone, en ningún caso, instaurar un sistema de recompensas académicas basadas en las calificaciones. En este sentido ENGLISH y HILL (1994: 75) alertan acerca de que las agrupaciones de alumnos por la edad son artificiales en tanto que son una práctica basada en una falsa noción de homogeneidad usada para los propósitos de la organización más que para los propósitos de promover el aprendizaje. Todas las formas de recompensas, de cartas de calificaciones, ... que conducen a una sobrejustificación para el aprendizaje y todas las formas de agrupaciones que supongan una estigmatización basada en la habilidad del grupo deben ser abolidas. Debe acabarse también con un currículum basado en un conocimiento elitista que aliena a los niños del ambiente educativo de la escuela y les aparta del placer de aprender. La enseñanza basada en falsas nociones de éxito; puntuar siguiendo la curva normal, haciendo evaluaciones artificiales y, en general, evaluar con el propósito de estigmatizar, etiquetar, separar, castigar y degradar bajo la base de ideas falsas de capacidades o deficiencias genéticas, mentales o físicas son prácticas incompatibles con el TQM en educación.

DEMING (1993) asevera, y esto ya lo había contemplado GLASSER (en su obra «Schools without failure» en 1969), que probablemente la práctica escolar que produce mayor fracaso estudiantil es la puntuación (poner notas). Los exámenes crean ganadores y perdedores y generan escasez de «top grades» (altas calificaciones). Ello no significa que no haya buenos alumnos, sino que no consiguen explotar todas sus posibilidades. DEWEY (1964) señaló que los exámenes sólo debían servir para comprobar la adaptación del niño a la vida social y revelar el lugar en el que estaba para determinar cuánta ayuda (y de qué tipo) debía recibir.

• Algunos otros pilares

- *Reducir el tiempo de producción:*

En organizaciones productivas resulta conveniente reducir el tiempo del ciclo de producción y de distribución del producto. Muchos adoptan la filosofía «Just in Time» que implica no generar stocks innecesarios ni hacer esperar al cliente.

- *Prevenir en lugar de detectar fallos:*

Apostar por la prevención en lugar de la detección de fallos es uno de los primeros pasos, no sólo operativamente sino a nivel de «concienciación» de todos los miembros de la organización. Si entendemos la evaluación de la calidad como control de los procesos realizados, una vez éstos han finalizado, posiblemente hallaremos productos y servicios defectuosos que tendremos que retirar y/o realizar de nuevo, con todo el coste que ello implica. Si, por el contrario, revisamos constantemente el proceso y detectamos los errores durante su transcurso, podremos rectificar a tiempo y ahorrar así dinero y esfuerzo.

- *No tener miedo de fallar:*

No hay que tener miedo de fallar, sino preocuparse por las oportunidades que se pierden cuando no se intenta algo. Plantearse retos como vías de mejora en lugar de como nuevos problemas con los que enfrentarse .

- *Contemplar las necesidades de los diferentes clientes y del mercado:*

Sería bueno tener una perspectiva amplia que contemple las cambiantes necesidades del cliente y del mercado. Los clientes pueden variar rápidamente de intereses y la empresa debe ser capaz de responder a ellos constantemente e incluso de anticiparse a ellos.

- *Buscar el desarrollo compartido entre proveedores y clientes:*

Hay que buscar el desarrollo compartido entre proveedores y clientes, puesto que todos ellos son copartícipes de la calidad.

- *Reconocer la responsabilidad social de nuestras acciones:*

Hemos, necesariamente, de reconocer la responsabilidad pública de nuestras acciones ambiental y socialmente. Los productos y servicios que se proveen se inscriben dentro de una sociedad a la que afectan y ante la que debemos responder.

- *Invertir gran cantidad de tiempo:*

Se requiere una gran inversión en tiempo: tiempo para la formación, para el desarrollo de la visión compartida y de las relaciones colaborativas y para recoger y analizar información.

La mejora continuada y a largo plazo es preferible a una mentalidad de soluciones rápidas, puntuales y orientadas tan sólo al corto plazo.

- *Ser ágiles al transmitir la información:*

Agilidad en la transmisión de información. Realizar estudios cuyos datos sean procesados e interpretados una vez ya haya finalizado el proceso estudiado, es completamente inútil. Es necesario recoger, analizar y «devolver» la información de forma rápida, que permita cambiar, si es necesario, los procesos.

- *Generar una cultura institucional compartida.*

Hay que tener la firme convicción de que la calidad es todo en la empresa, es su cultura.

Se requiere una cultura institucional adecuada global, que obedezca a la manera de pensar y de hacer de todo el colectivo. Como se ha señalado, entendemos la Calidad Total como filosofía que ha de ser adoptada por el conjunto de miembros de la organización, no como técnica de gestión que puede ser utilizada puntualmente.

- *Emprender programas de formación:*

La formación de todo el personal es el elemento indispensable para acometer programas de calidad. El personal debe tomar un compromiso real con su tarea y cada vez estar mejor capacitado. El recurso humano es clave en el enfoque de calidad.

Las herramientas del TQM aplicadas a la educación. El ciclo PDCA como herramienta básica

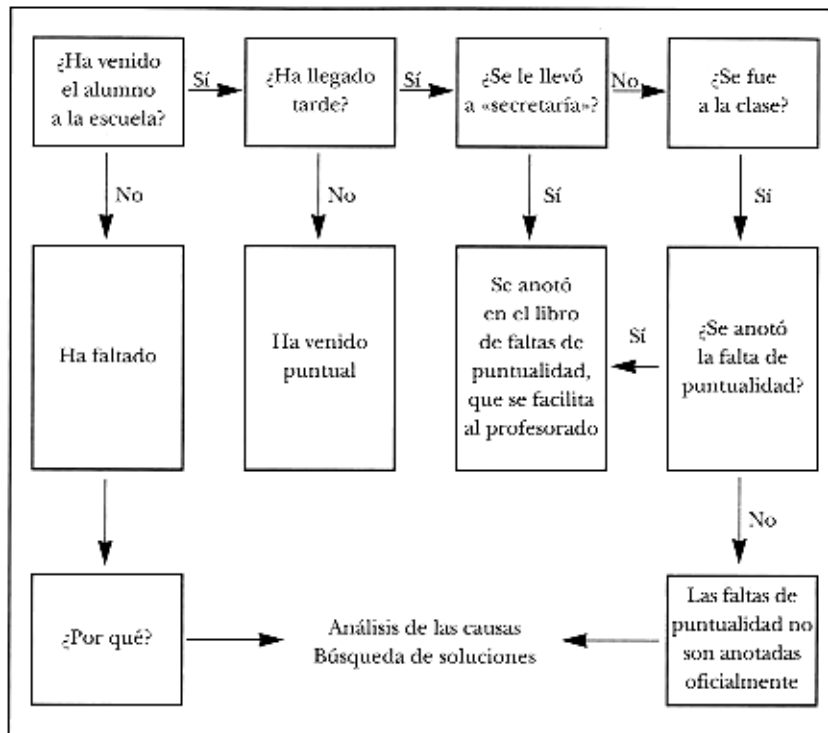
Si nos centramos en las herramientas básicas o tradicionales, podemos encontrar ejemplos diversos de su aplicación en centros escolares, algunos de los cuales mostramos bajo estas líneas. Sin embargo, a menudo se refieren al ámbito de gestión, mientras que desde nuestra posición queremos incidir en el ámbito académico.

Hacemos referencia únicamente a los 7 instrumentos tradicionales dentro de los cuales incluimos la herramienta que hemos tachado de básica, el ciclo PDCA:

• El diagrama de flujo

En él se ven los pasos de un proceso, mostrando su secuencia natural. Viendo cómo el proceso se ejecuta en la práctica es el modo en que se pueden identificar las dificultades y mejorar los planes. Mostramos a continuación y muy resumidamente un ejemplo de diagrama que muestra la visión de la organización, sus finalidades, sus objetivos, estrategias y plan de acción.

Uno de los ejemplos posibles puede ser en relación a la búsqueda de las causas del absentismo o la impuntualidad.

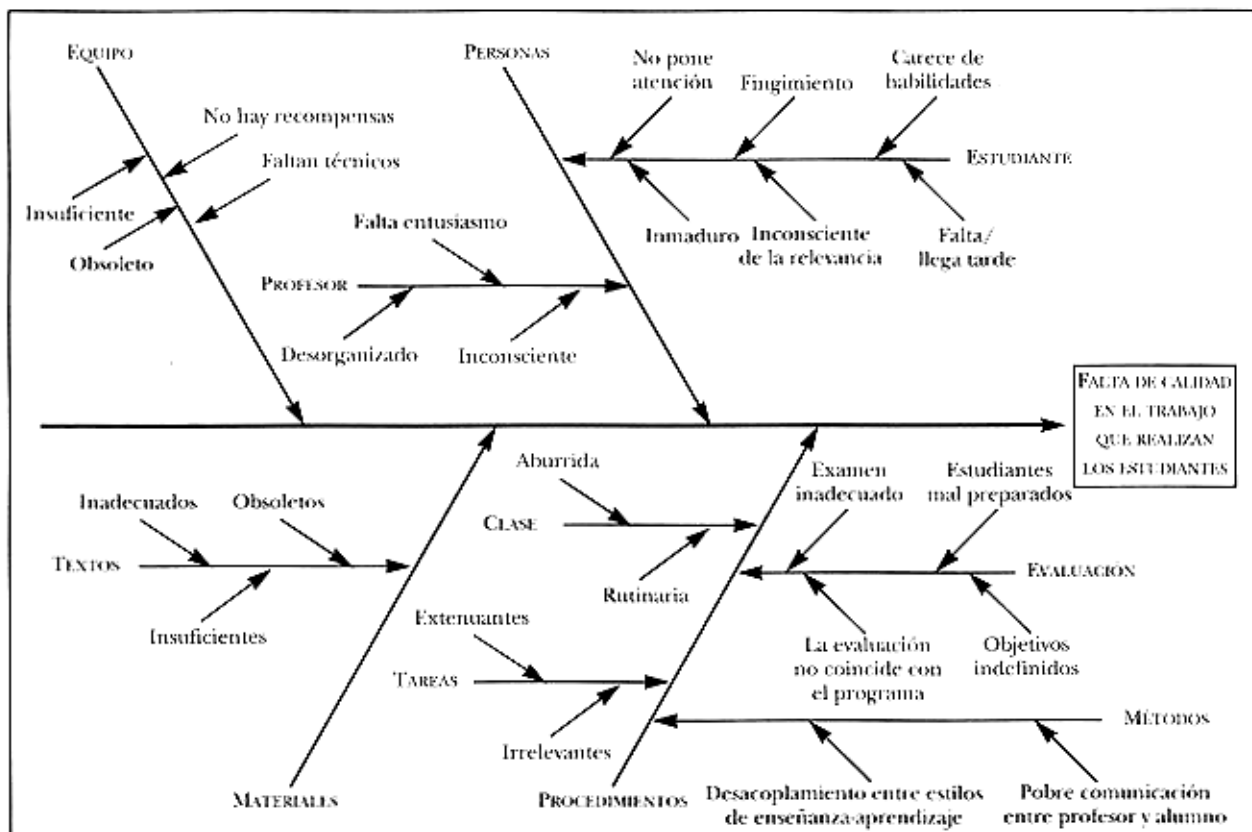


Fuente: Adaptado de Baules, Massaro et al. (1992: 80).

• El diagrama de espina de pescado, de flecha o de ISHITAWA

Por su forma refleja relaciones de causa – efecto, identificando los factores responsables de la existencia de un problema y permitiendo que se haga un plan que los solución. Se ha de empezar por la cabeza del pescado y seguir por las espinas más gruesas (que son las que tienen más responsabilidad sobre el resultado final) para estudiar finalmente las «sub-espinas» que condicionan a las primeras.

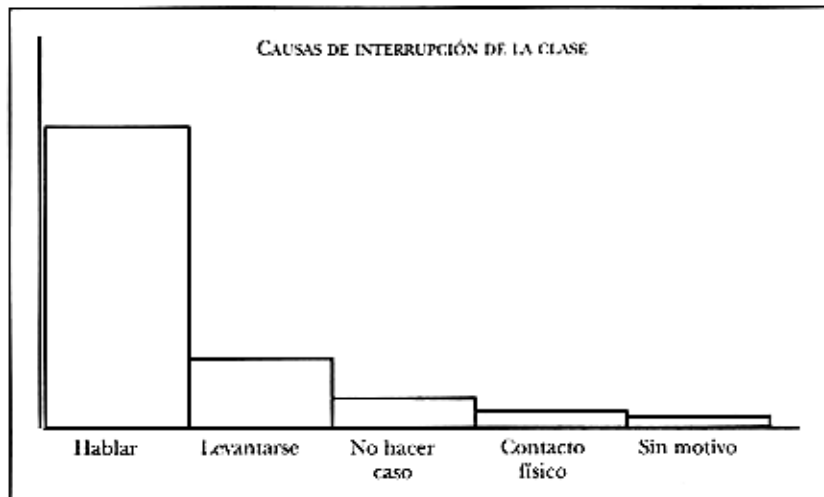
En la página siguiente adjuntamos una ejemplificación, ligada a un problema académico, de cómo distribuir los datos en forma de diagrama de ISHIKAWA o de espina, que permite estudiar cómo unos factores inciden sobre otros y cómo todos ellos afectan, en este caso, al resultado:



• Diagrama de PARETO

El economista italiano que da nombre a este instrumento consideraba que unos pocos factores (menos del 20%) son los que causan la mayoría (un 80%) de los problemas en cualquier sistema o proceso. El diagrama que propone consiste en analizar estos pocos factores vitales y registrar la frecuencia de su ocurrencia.

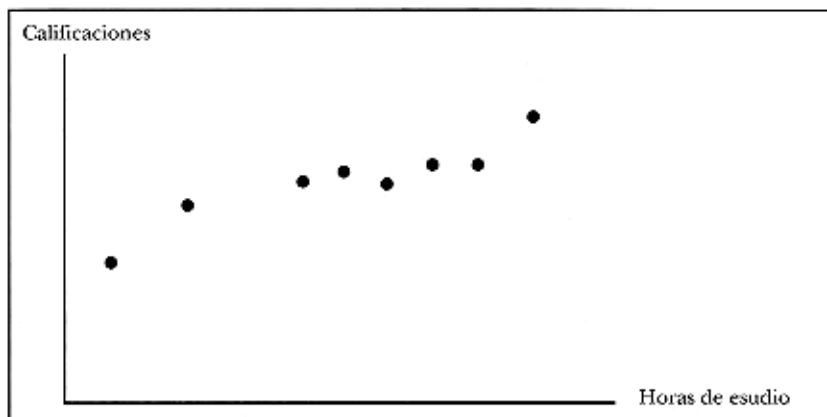
Un ejemplo ilustrativo (a partir de la propuesta de BONSTINGL (1992: 58) puede ser el siguiente, aunque habría que añadirle una línea que uniese a nivel de los puntos medios de cada barra los resultados de las frecuencias acumuladas:



• Diagrama de dispersión (o de puntos)

Sirve para analizar la correlación entre dos variables, intentando identificar posibles relaciones causa – efecto entre ellas.

Un ejemplo, si se quiere, un tanto absurdo, podría ser el que muestra la correlación positiva (en tanto que la nube de puntos toma forma de diagonal positiva) entre las calificaciones y las horas de estudio. Lo extraemos de BONSTINGL (1992: 59) y, a pesar de ser ilustrativo, su contenido es, en primer lugar, de sobras conocido y, en segundo lugar, si no pretendemos (siguiendo las ideas de DEMING) fijarnos en las calificaciones, tampoco tiene motivo de estudio.



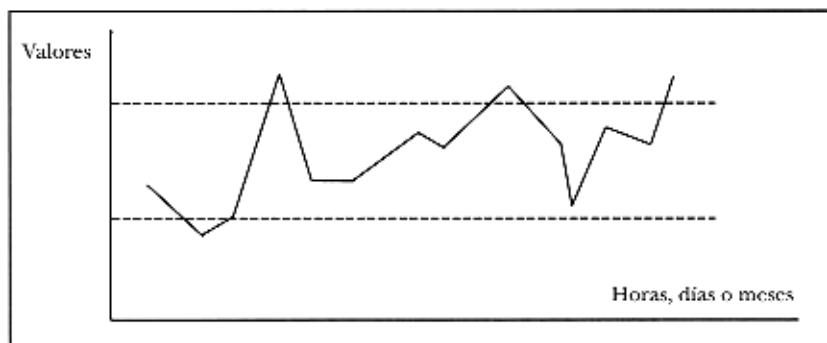
• El histograma

Es un instrumento muy conocido en ciencias sociales, para mostrar los datos de forma que se vea la distribución de éstos por categorías o variables. Es el llamado diagrama de barras. Es la simple traslación de los datos (cualitativos) y sus frecuencias a barras de datos. Obviamos su gráfico por ser de todos conocido.

• El diagrama de control

Se utiliza para estudiar la variación de una variable en un proceso continuo. En el eje horizontal contempla la variable tiempo y en el vertical se van anotando los valores que toma la variable a cada momento.

Se trata, como hemos visto, de analizar la evolución de un dato o valor a lo largo del tiempo.



• El ciclo PDCA o PDSA (Plan -Do -Check/ Study-Act)

El PDCA es la herramienta básica, algo así como la «unidad» de trabajo o el modo en que se debe operar constantemente. En síntesis, el proceso de implantación de CT en la escuela puede seguirse paso a paso en el siguiente cuadro, en el que aparecen los 14 puntos propuestos por DEMING aplicados tanto a las empresas como a las escuelas. Los 14 puntos básicos del TQM, diseñados por DEMING pero que han sido adaptados y readaptados por gran cantidad de autores, entre ellos BERRY (1992: 91), BRADLEY (1993 53), BONSTINGL (1994: 77) o López (1994: 62). En particular, si pretendemos aplicar un programa de Calidad Total hemos de acoplar los 14 puntos de DEMING a las escuelas. A partir de los 14 puntos de DEMING (que se analizarán en profundidad en el epígrafe siguiente) y de los 4 pilares extraídos del «Pensamiento Revolucionario de Kaoru ISHIKAWA» proponemos la siguiente adaptación:

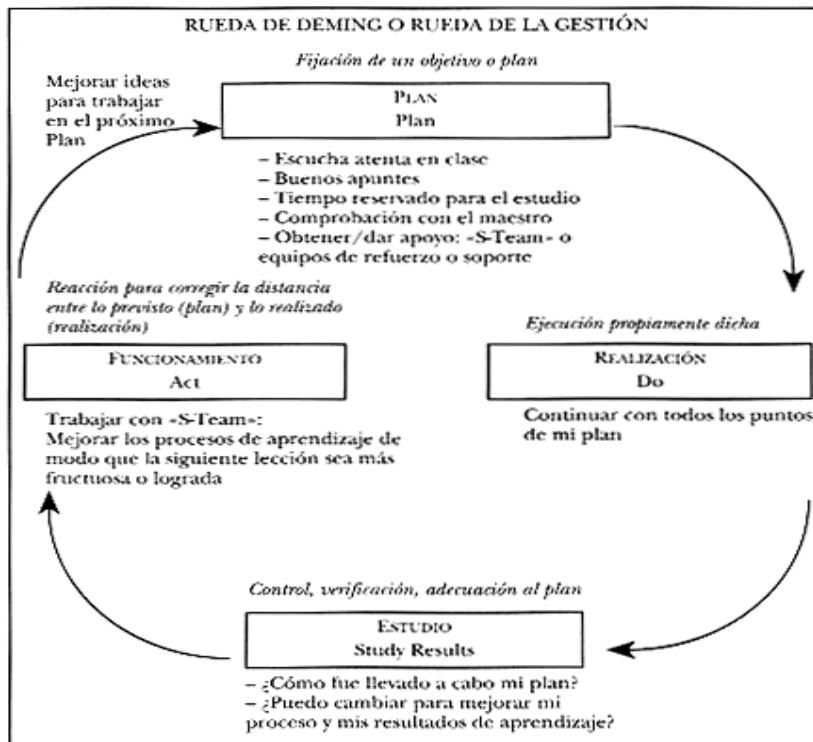
PUNTO	COMPAÑÍAS	ESCUELAS
1. Manifestar constancia y fidelidad respecto al objetivo	La compañías deben centrarse en permanecer en el mercado y proveer lugares de trabajo mediante la investigación, la innovación y la mejora continua de productos y servicios. La maximización de beneficios es menos importante que este enfoque	Las escuelas deben centrarse en ayudar a los estudiantes a maximizar sus propios potenciales a través de la continua mejora del trabajo conjunto de profesores y estudiantes. La maximización de los resultados de los exámenes y los símbolos de valoración son menos importantes que el progreso inherente al aprendizaje continuado de cada estudiante
2. Adoptar la nueva filosofía.	Los líderes de las compañías deben de adoptar y dar pleno apoyo a la nueva filosofía de mejora continua dando autoridad a los trabajadores «encargados». Una aplicación cínica de la nueva filosofía, con el único intento de mejorar la línea de fondo, destrozará la confianza entre el personal, la cual resulta esencial para el éxito	Los líderes de las escuelas deben de adoptar y dar pleno apoyo a la nueva filosofía de mejora continua dando gran autoridad a los equipos de profesor-alumnos. Una aplicación cínica de la nueva filosofía, con el único intento de mejorar las puntuaciones escolares en todo el distrito, destruye la confianza inter-personal, la cual resulta esencial para el éxito.
3. Dejar de supeditar la calidad a los controles o inspecciones.	La dependencia de la valoración del producto final al término de la línea de producción es inherentemente anti-económica. Los productos defectuosos deben de ser apartados y reemplazados o rehechos según las especificaciones. El tiempo adecuado para la valoración o «control» es cada punto del proceso de	La dependencia de los exámenes como principal significado del valor del estudiante es inherentemente despilfarrador y, a menudo, poco real, poco auténtico. Al final de la unidad es demasiado tarde para valorar el progreso de los estudiantes si lo que se pretende es maximizar su productividad. Los exámenes y otros indicadores del aprendizaje de los estudiantes pueden

PUNTO	COMPAÑÍAS	ESCUELAS
	producción y el personal que debe de hacerlo son los clientes y las personas que están al frente de las líneas de producción .	utilizarse como instrumentos de prescripción y diagnóstico durante todo el proceso. El aprendizaje es la mejor muestra de la actuación de los alumnos, aplicando información y habilidades a los retos de la vida real. Los estudiantes deben ser enseñados a evaluar su propio trabajo, sus progresos, si se entiende que ellos son los propietarios de su propio proceso educativo
4. Dejar de fijarse únicamente en el costo o precio.	Hay que trabajar conjuntamente con los proveedores, estableciendo relaciones de confianza y colaboración. No hay que permitir que los precios de los proveedores determinen el uso de los materiales y los servicios de nuestra compañía, sino trabajar juntos para maximizar la eficiencia y la productividad	Hay que construir relaciones de confianza y colaboración dentro de la escuela y entre la escuela y la comunidad. El rol de cada uno como proveedor y cliente debe de ser reconocido. Trabajar juntos tanto como sea posible para maximizar los potenciales de estudiantes, profesores, administradores y de la comunidad
5. Mejorar constantemente y para siempre el sistema de producción y servicio.	La dirección de la compañía ha de crear y mantener un contexto en el que los trabajadores estén autorizados a hacer continuos progresos para mejorar el servicio y el producto, mientras minimizan el despilfarro y la ineficiencia.	Los administradores escolares deben de crear y mantener un contexto en el que los maestros estén autorizados a hacer continuos progresos para mejorar la calidad del aprendizaje y otros aspectos del desarrollo personal, mientras aprenden de los fallos que cometen
6. Instaurar la formación en el trabajo	Los líderes de las compañías han de instituir programas de formación para nuevos trabajadores. Los programas de formación efectivos muestran a los trabajadores cómo alcanzar los objetivos, cómo trabajar más eficientemente y cómo valorar la calidad de su propio trabajo.	Los responsables de las escuelas han de instituir programas de formación para nuevos empleados en la cultura específica y las expectativas de la escuela. Los programas de formación efectivos muestran a los nuevos maestros cómo alcanzar los objetivos, cómo enseñar más eficientemente y cómo valorar la calidad de su propio trabajo con los estudiantes. Los profesores pueden también instituir programas en los cuales los estudiantes aprendan cómo alcanzar los objetivos de aprendizaje, cómo ser más eficientes en su trabajo escolar y cómo valorar la calidad de su propio trabajo.
7. Instituir una dirección o liderazgo.	El liderazgo o dirección consiste en trabajar con los demás, como un mentor o entrenador. De ese modo el contexto organizacional en el cual la mejora es valorada y animada puede ser maximizado por los trabajadores de «front-line». El liderazgo es ayudar, no amenazar ni castigar.	La jefatura escolar consiste en trabajar con los profesores, padres, estudiantes y miembros de la comunidad como un entrenador o mentor para que el contexto organizacional, en el cual el crecimiento y la mejora de los alumnos son valorados y animados, pueda ser maximizado por profesores, padres y miembros de la comunidad que respaldan el esfuerzo común
8. Alejar los temores.	El miedo es contraproducente, especialmente a largo plazo. El miedo engendra desconfianza, cinismo, división, apatía e insatisfacción y todo ello lleva a disminuir la productividad. Los cambios institucionales deben reflejar un poder compartido, unas responsabilidades compartidas y unas recompensas compartidas	El miedo es contraproducente en la escuela como en cualquier lugar de trabajo. El miedo destruye la cultura de la escuela y cualquier cosa buena que tiene lugar dentro de ella. Los cambios institucionales deben reflejar un poder compartido, unas responsabilidades compartidas y unas recompensas compartidas
9. Romper las barreras entre los departamentos.	La productividad de la compañía se intensifica si los departamentos se ven entre sí como compañeros en progreso y trabajan juntos para maximizar sus potenciales. Hay que crear departamentos «transversales», y equipos de calidad multi-nivel para eliminar	La «productividad» de profesor y estudiantes se intensifica cuando los departamentos se coordinan para crear oportunidades más integradas e interdisciplinarias para el aprendizaje y el descubrimiento

PUNTO	COMPAÑÍAS	ESCUELAS
	los roles y las barreras estáticas a la productividad .	
10. Eliminar slogans, exhortaciones y objetivos para los trabajadores.	Los trabajadores que están encargados de su propia producción crearán slogans, exhortaciones y objetivos mucho más significativos que los impuestos desde arriba, en tanto que el poder, la responsabilidad y las recompensas sean distribuidas equitativamente.	Los profesores, alumnos, administradores, familias y miembros de la comunidad pueden llegar colectivamente a slogan y exhortaciones para mejorar su trabajo conjunto, en tanto que a la vez el poder, la responsabilidad y las recompensas sean distribuidas equitativamente. Cuando no se encuentran las finalidades educativas, se puede fijar este sistema en lugar de culpabilizar a cada uno individualmente
11. Abolir cuotas numéricas.	Las cuotas son símbolos numéricos que no reflejan la calidad del proceso productivo, la integridad ni la salud del sistema o los indicadores a largo plazo de éxito y fracaso. De hecho, alcanzar unos determinados números o cuotas, como una solución a corto plazo y como reto a los trabajadores y/o a la compañía, se utiliza frecuentemente y resulta contraproducente a largo plazo.	Los contenidos y exámenes que centran su atención en símbolos numéricos o letras (notas numéricas o A,B,C), a menudo no reflejan la calidad del progreso del estudiante y su realización. Cuando por producto se entienden las calificaciones (ganancias a corto plazo) el estudiante puede abandonar el aprendizaje a largo plazo
12. Derribar obstáculos para sentirse orgullosos y disfrutar con las destrezas del trabajo	Los trabajadores generalmente quieren hacer bien su trabajo y estar orgullosos de él. Las compañías deben de dedicarse a eliminar las causas sistemáticas que generan los fallos de los trabajadores mediante la realización de esfuerzos colaborativos.	Los profesores y los estudiantes generalmente quieren hacer bien su trabajo y estar orgullosos de él. Las escuelas deben de dedicarse a eliminar las causas sistemáticas que generan el fracaso de profesores y alumnos mediante la realización de esfuerzos colaborativos.
13. Implantar un programa consistente de educación inicial y permanente.	La gerencia de la compañía y toda la fuerza de trabajo requiere programas de formación continua, si lo que pretenden es mantenerse en el mercado y maximizar la satisfacción de los cliente. Los beneficios para la gente de la compañía pasan por alentarles a enriquecer su educación mediante la exploración de ideas e intereses más allá de los límites de sus campos profesional y personal.	Administradores, maestros y estudiantes requieren programas de formación permanente si la escuela quiere mantenerse al día y maximizar la satisfacción de sus clientes. Los beneficios de toda la gente de la escuela pasan por alentarles a enriquecer su educación mediante la exploración de ideas e intereses más allá de los límites de sus campos profesional y personal
14. Empezar acciones para llevar a cabo la transformación.	El personal de todos los niveles de la compañía debe poner en acción la nueva filosofía para empezar a embeberse de la estructura y de la cultura de la organización. Los trabajadores solos no pueden aplicar el plan. La dedicación constante de los directores debe de ser apoyada por una masa crítica de la gente de la compañía para hacer posible la plena ejecución.	El personal de todos los niveles de la escuela (incluidos los estudiantes) deben de poner en acción la nueva filosofía para empezar a embeberse de la estructura y de la cultura de la organización. Los maestros y los estudiantes solos no pueden aplicar el plan. La dedicación constante de los directores debe de ser apoyada por una masa crítica de la gente de la comunidad para la plena ejecución del plan

Traducido de: BONSTINGL, J. J. (1994), *Schools Of Quality. An Introduction to Total Quality Management in Education*. Pittsburg: ASCD. Anexo 3, págs. 77-82.

A continuación mostramos este ciclo o rueda de DEMING, ya vista anteriormente, pero aquí relacionada con la escuela. Es la llamada "Rueda de la Calidad" que incluye los pasos que hay que dar para implantar la CT.

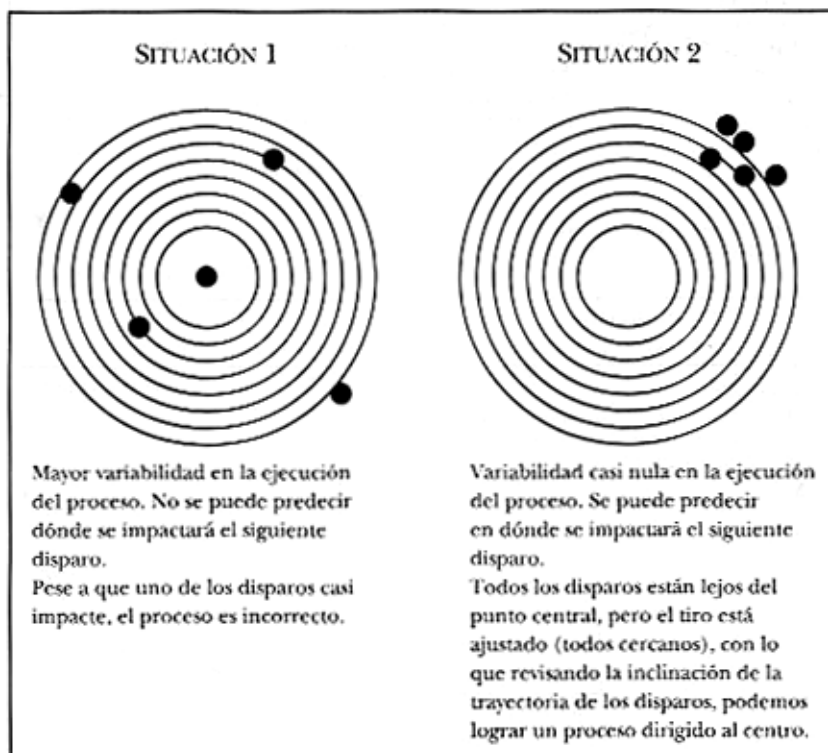


Valoración y crítica del TQE

• Los beneficios

Podríamos enumerar aquí los múltiples beneficios, tangibles e intangibles, de la Calidad Total, pero se ha ido ahondando en ellos a lo largo del capítulo y sólo deseamos en este apartado hacer referencia al aspecto central: la mejora de los procesos, que es la base de la Calidad Total. La definición de calidad por la que se apuesta en este documento se sitúa también en esa perspectiva. Por ello consideramos que una de las grandes contribuciones o beneficios que puede comportar su aplicación a la educación es precisamente la de hacernos cuestionar la importancia de estos procesos más que del propio producto.

A menudo nos obcecamos por los resultados y creemos que estamos en el buen camino, mientras que el proceso está totalmente equivocado. Esta situación se ejemplifica a través de las siguientes dianas:



Y es que según este equipo de profesores (MEADE et al., 1995), la secuencia «preparen - apunten-fuego» a menudo se realiza en otro orden: «preparen - fuego - apunten». Es decir, la revisión se realiza cuando ya se ha visto que la ejecución ha sido errónea y no se prevén las posibles contingencias y/o fallos de entrada.

Los beneficios de la implantación de la CT a nivel académico proceden, comparando el modelo curricular de la escuela tradicional con el del lugar de aprendizaje del modelo de TQE (Total Quality in Education) de DEMING, de los siguientes aspectos:

ESCUELA TRADICIONAL	CENTRO DE APRENDIZAJE (TQE)
El currículum es estable.	El currículum es fluido
El currículum se basa en datos.	La <i>factualidad</i> es contestable
El currículum es objetivo.	La objetividad es un mito
El currículum está libre de valores	El currículum se centra en valores
El currículum es histórico	El currículum es ahistórico
La historia determina los significados	La historia es una invención, una imposición
El currículum es bueno para todos los niños Esta parte común es el «núcleo» (<i>core</i>)	Parte del currículum es mala para algunos niños. El «núcleo» es opuesto al desarrollo natural
El currículum enseña lo esencial a los estudiantes	El currículum es aprendizaje. Lo que es esencial es negociable en el contexto
Los niños experimentan el currículum	La experiencia se constituye en currículum
El aprendizaje es ordenado y lógico	El aprendizaje es caótico y desordenado
Es posible decidir anticipadamente lo que es esencial y debe ser aprendido en el currículum	La importancia del currículum siempre se negocia con el alumno en el contexto
El currículum puede ser decidido independientemente del estudiante y priorizando la instrucción; es impersonal	El currículum es lo que el alumno decide aceptar; siempre es personal e inmediato
El rol del profesor es presentar el currículum	El papel del profesor consiste en ayudar al alumno a encontrar y apropiarse del currículum

Fuente: Adaptado de ENGLISH y HILL (1994: 66)

• Los peligros de su aplicación en el campo educativo

Del mismo modo que GIBBS (1995) considera que los modelos industriales que aseguran la calidad a través de un fuerte control dirigido y centralizado no resultan apropiados para las universidades, se puede constatar que realizar una traslación automática de la gestión de la calidad en la empresa a la escuela resultaría arriesgado y carente de significado pedagógico. De hecho, pese a las coincidencias entre las organizaciones empresariales y la Administración Pública, existen numerosas diferencias que hacen que debamos tomar la aplicación de la Calidad Total con precaución. Algunas de estas diferencias son las siguientes: a) las Administraciones Públicas se relacionan con la gente en su doble condición de ciudadanos y de clientes: «ciudadano» hace referencia a los valores colectivos (participación, justicia, igualdad, representación) mientras que «cliente» tiene una connotación más cercana a los valores individuales (satisfacción de las aspiraciones personales); b) el servicio público no es en muchas ocasiones voluntario y en torno suyo se generan demandas contradictorias y c) el servicio público no se presta en un sistema abierto de competencia y la consecución de un mayor número de clientes no tiene por qué constituir un factor de éxito.

Una vez alertados de este riesgo, queremos, en este apartado, dividir los obstáculos que, desde nuestra perspectiva, se pueden atribuir a la CT aplicada a la escuela en dos bloques:

En *primer lugar*, existen dificultades para implantar la Calidad Total de tipo más *formal* o que se refieren más a su proceso de aplicación. Éstas son:

- No está claro quién es el cliente (padres, alumnos, comunidad,...). WILLIAM y WATSON (1995: 12) recuerdan que los centros educativos suelen tener problemas en pensar en alumnos y padres como «clientes». El lenguaje puede ser una barrera; por ello hay que adaptar los términos.
- Puede que no exista un consenso entre los trabajadores y no tengan un objetivo común. Una de las principales dificultades es el individualismo. Los autores citados plantean hasta qué punto es posible planificar la totalidad de las operaciones de una escuela, especialmente en un contexto donde se valora en gran manera la autonomía profesional y el individualismo. Ello implica, si cabe, un mayor voluntarismo. Sin duda aparecerán dificultades, como en todo proceso de cambio. Se verá que la TQM no es la solución de todos los males y que se fundamenta en una visión y de un trabajo de equipo absolutamente compartidos.
- Puede que la dirección no se comprometa con los procesos de CT.
- Cualquier rediseño exige con frecuencia cambios profundos en la estructura, la tecnología o la estrategia (Municio, 1995)
- Se requiere la adaptación de las personas a los nuevos procesos y tareas.
- Es un proceso a largo plazo, no es un programa aplicable durante un año, sino que exige una transformación total, un cambio de mentalidad.

Algunas de las dificultades que se han puesto de manifiesto en la aplicación de programas de Calidad Total en educación son, de modo sintético, las siguientes:

<i>Qué se requiere</i>	<i>Por qué no se cumple</i>	<i>Qué podemos hacer</i>
Que los productos o servicios satisfagan una necesidad, un uso o un propósito bien definido.	A menudo no existen unos fines comunes, explícitos, conocidos y compartidos por todos sino que cada uno sigue un camino individualmente	Elaborar el PEC consensuadamente y que las programaciones y actuaciones tengan como marco la declaración de fines que en él figura
Que los productos o servicios satisfagan las expectativas de los clientes.	No se sabe bien quién es el cliente (padres, alumnos, administración, sociedad) y, en cualesquiera de estos colectivos, cada persona puede tener una expectativa diferente	Desarrollar al máximo las competencias del Consejo Escolar, órgano colegiado formado por representantes de todos los miembros que componen la Comunidad Educativa y que puede ayudar a perfilar las expectativas que desean que se cubran .
Que los productos o servicios cumplan con las normas y especificaciones aplicables .	Aún en muchas ocasiones no se da una verdadera igualdad de oportunidades, el alumno no está preparado para enfrentarse a la vida en sociedad al acabar la educación básica, ...	Revisar los objetivos educativos y fomentar la equidad
Que los productos o servicios cumplan con los requisitos legales u otros establecidos.	Algunos edificios escolares aún no cumplen con la normativa, las ratios legales no se respetan, ...	Desplegar la legislación en decretos y normas concretas de aplicación inmediata. De este modo el marco legislativo no quedará en teoría
Que los productos o servicios se obtengan a un coste que proporcione un beneficio . En el caso de la escuela ello puede traducirse en que el servicio que se ofrece sea gestionado con eficiencia.	Existen pocos recursos y mal gestionados	Intentar rentabilizar los recursos de que disponemos. Ser conscientes de que lo que genera una educación de calidad no son estrictamente los materiales sino el uso de se hace de ellos, ... Reclamar más recursos y distribuirlos mejor

En *segundo lugar*, más allá de las dificultades que puede conllevar su implantación, hay críticas de fondo o esenciales que queremos poner de manifiesto, como las siguientes:

- Puede deberse simplemente a una «campaña de imagen». Bajo la difusión de que se asume un programa de calidad puede estarse *compitiendo* por una mayor matriculación. En este sentido hallamos la aportación de Laffitte:

«Debido a la perspectiva general de la que parte, centrada en las dinámicas creadas por la Economía de libre mercado, la gestión basada en la Calidad Total tiende a intentar integrar la competitividad, la supervivencia y el ahorro de recursos, aspectos que muchas veces, cuando se intentan aplicar dentro de las organizaciones educativas, pueden generar tensión por las contradicciones que pueden comportar dentro de las mismas»²⁸

- Puede obedecer a los intereses empresariales. Quizá debiéramos preguntarnos porqué suele darse en educación secundaria y por qué las empresas colaboran financieramente en este tipo de proyectos. Parece que tras el intento (idílico) de mejorar la calidad de la educación se halla el objetivo (a veces mercantilista) de obtener capital humano mejor y más acorde a las necesidades industriales de la zona.
- Implantarlo en el ámbito administrativo (en lugar de trasladarlo al académico) y que éste pase a «dominar» la propia actividad o esencia del centro educativo (los procesos de enseñanza-aprendizaje) guiándose por otro tipo de objetivos, como los económicos (Gerencialismo).
- Centrarse en conseguir «más logros» midiendo éstos a partir de los resultados académicos de los alumnos.
- Incapacidad para, tras el diagnóstico, resolver los problemas por no ser de su competencia. Muchas de las causas identificadas como debilidades por las organizaciones educativas están fuera del control de los propios centros: en la sociedad (localización de los centros, diferencias sociales de los alumnos, socialización a través de la televisión), en los recursos disponibles o en las propias funciones que se atribuyen al sistema educativo. Por ello la Calidad Total, que tan buenos resultados da en la empresa, en ocasiones se muestra impotente para ayudar a los centros educativos.

LAFFITTE (1992: 171) señala los múltiples beneficios de la Calidad Total pero alerta, a nuestro juicio con gran acierto, acerca los peligros, que resume en tres principalmente: a) gerencialismo (que domine la vertiente economicista oponiéndose a la educativa); b) los logros educativos son a largo plazo y ello puede dificultar la implantación de procesos de CT y c) pueden surgir posibles tensiones entre diferentes «clientes» (alumnos, padres, ciudadanos).

Algunos ejemplos de aplicación

Pese a que existe poca literatura sobre la aplicación de la TQM en las escuelas, destacan los trabajos de SALLIS (1993), WEST-BURNHAM (1992), MURGATROYD y MORGAN (1993) y GREENWOOD y GAUNT (1994), quienes narran diversas experiencias.

• Aplicados a la relación escuela - empresa

Como explican ANTIQ y HEMONT (1991: 27), buscando una mayor sinergia entre enseñanza y empresas, en Francia se está impartiendo formación sobre procesos de calidad a profesores y también se ha empezado a trabajar en la escuela secundaria. En el Languedoc-Rosellón se ha creado un «qualipole», que reúne a todas las fuerzas vivas que puede ocuparse de la calidad (Ministerio, instituciones privadas, municipio, trabajadores,...) . Es una idea que nos remite a la responsabilidad compartida de los resultados y a la necesidad de combinar y aunar los esfuerzos de todos para mejorar y enlaza con la consideración de la calidad como una cadena, donde todos los eslabones han de ser correctos y estar bien unidos con los demás (de modo que si uno falla, se rompe todo).

SENGE también muestra (1995: 516) un ejemplo de la relación entre aprendizaje y comunidad. Se trata de un proyecto de aprendizaje en Carolina del Sur que comenzó como un esfuerzo empresarial conjunto para abocarse al estudio y la práctica de la calidad, siguiendo las ideas de DEMING. Los empresarios pronto

²⁸ LAFFITTE, R. (1992), *Evaluación del profesorado como medio para el desarrollo profesional y el perfeccionamiento de la práctica docente. Estructuras de rendimiento de cuentas y responsabilidad comportamental*. Tesis Doctoral (Universidad de Barcelona). Inédita, pág. 163

reconocieron el papel decisivo del resto de la comunidad. Para conformar una fuerza laboral capaz de aplicar los principios de calidad, tendrían que participar las escuelas públicas, los hospitales, las organizaciones religiosas, el gobierno local, ... y todos afrontaron el reto conjuntamente.

• Aplicados a nivel de gestión del centro

La Calidad Total aplicada a educación puede dedicarse a solucionarse una multitud de problemas que pueden afectar a cada escuela. Pese a que reconocer que cada escuela es un caso único, SCHMELKES (1992: 32) identifica unos problemas comunes que afectan a muchas de ellas, y que, por tanto son susceptibles de ser tratados con programas de Calidad Total, como son:

1. El problema de la no inscripción (no atrae demanda potencial).
2. El problema de la deserción (sobre todo al alcanzar la edad laboral).
3. El problema de la reprobación/suspenso.
4. El problema del no aprendizaje (es el principal).
5. El problema de la no equidad (siguen existiendo enormes diferencias) .
6. El ambiente en el que ocurre el aprendizaje (condiciones del ambiente físico).
7. La falta de disciplina (cuando no existen reglamentos y cuando los niños no aprenden).
8. El tiempo real de enseñanza (la escasez de tiempo a menudo lleva a establecer rutinas de las que es difícil salir).
9. Los recursos para la enseñanza.
10. Las relaciones con la comunidad.
11. Las relaciones entre el personal de la escuela (conveniencia de equipos estables).

Educación superior

La educación superior quizá ha sido la etapa en que más se han aplicado programas de calidad total, centrándose casi exclusivamente en la parte de gestión, quizá porque ésta ocupa una parte muy importante del servicio que ofrecen. Se ha empezado instaurándolo en los ámbitos puramente administrativos para luego ir difundiendo y llegando al ámbito académico. La Universidad de Barcelona, por ejemplo, dispone de un plan en este sentido²⁹

No obstante, Jesús García del Valle, presidente de la sección de calidad en la educación de la AECC, constata el retraso en la introducción de sistemas de gestión de Calidad Total en la enseñanza universitaria, entre otras cosas por la dificultad para delimitar, en la práctica, los clientes de los servicios universitarios, para medir directamente los niveles de calidad alcanzados en la docencia e investigación. La masificación de la enseñanza superior y las especiales características del cuerpo docente no facilitan el proceso de transposición y adaptación de sistemas de gestión de calidad total.

Educación primaria y secundaria

Según la experiencia de ABERNETHY y SERFASS (1991), el TQM puede ayudar a algunos distritos escolares americanos a llevar a cabo las innovaciones necesarias en tanto que sus procedimientos proporcionan vehículos para el análisis de datos y la toma de decisiones y sus principios acentúan la importancia del sistema para esforzarse en la mejora continua. En concreto el *TQM New Jersey* fue fundado en 1988 para animar el uso de los métodos del TQM para la continua mejora de la industria, de los servicios sanitarios, educativos y, en general, de la calidad de vida. Concretamente en educación el programa se inició en 1992, cuando se seleccionaron diferentes distritos tanto urbanos como rurales para participar en un programa piloto. Cada equipo local de mejora de la calidad constaba del superintendente, un administrador, el supervisor curricular del distrito, el director y un profesor. Se comprometieron a participar durante 2 años. Había diferentes *sponsors* que financiaron toda la formación que versaba en torno a la mejora de management de TQ, de los procesos de TQ, de la resolución de problemas, de los instrumentos de calidad y de los «team building». Cada mes los facilitadores de los *sponsors* les visitaban y les asesoraban en el uso de los instrumentos básicos del TQ (gráficas: cartas de PARETO, diagramas de ISHIWAKA o de espina de pescado, histogramas, diagramas de dispersión, cartas de control, etc.). Se centraron en la escuela superior e hicieron

²⁹ UNIVERSITAT DE BARCELONA, «Que es el programa de millora de qualitat?». En *Comunicacions*, n9 39, febrero 1995, pág. 1

un plan detallado basado en las razones para la mejora (disminuir la impuntualidad y aumentar la asistencia) utilizando un diagrama de flujo para analizar los datos y en el estudio de la situación existente (se preguntaron por qué de la no-asistencia e hicieron dos cartas de PARETO con la asistencia y la impuntualidad y la ausencia). Se vio que la asistencia era del 92% y se quisieron determinar las causas por las que se daban estas ausencias par analizar la conducta causa – efecto. Tras un brainstorming, se hicieron 4 categorías (o posibles causas): sin influencias, profesorado, estudiante y sistema. Fuese cual fuese la causa se preguntaba repetidamente porqué buscando las causas esenciales. Finalmente, mediante un diagrama de ISHIKAWA, se encuentran 4 posibles respuestas: los alumnos no están suficientemente interesados en el currículum; falta de una motivación y una educación apropiada por parte de los padres falta de una comprensión de los alumnos y de sus necesidades por parte de los profesores y el hecho de que los sistemas de datos y los procedimientos o políticas no están relacionados. Se formularon, entonces, unas contramedidas para cambiar estas causas fundamentales. Se buscó hacerlo con efectividad (reducir alguna causa) pero a la vez con viabilidad (con el dinero y tiempo de los que se dispone). Se analizaron por separado y se añadieron en la misma matriz (multiplicando ambos criterios). Se realizó un plan padre-a-padre gracias a la informatización del control de asistencia, se estudiaron responsabilidades, tiempo, coste, ... y finalmente se compararon los datos iniciales con los datos tras las contramedidas. Así se ve si ha habido éxito (en cuyo caso puede procederse a la estandarización). Si no es así, se revisa el plan y se prueba con otras causas.

• Aplicados a nivel académico

Si bien la Calidad Total suele aplicarse a la gestión de las organizaciones (y por ello en organizaciones educativas también se suele centrar en los aspectos administrativos y organizativos), su mayor virtualidad creemos que radica en su posible adaptación al ámbito académico. Se trata de establecer círculos de calidad que debatan sobre la calidad del trabajo que realizan y cómo mejorarlo y de establecer mecanismos de autoevaluación que nos permitan cuestionarnos, individualmente, nuestra tarea en un esfuerzo de superación continua. No disponemos de muchos ejemplos de este tipo de aplicaciones. Quizá la más significativa sea el Proyecto Nacional para la Calidad de la Enseñanza, nacido en Italia en 1991 de la mano del Ministerio de Educación italiano, la patronal italiana y el grupo de empresas públicas industriales, para aplicarlo en «Liceos» (secundaria). Se basa en la creación de círculos de calidad integrados por docentes, directores, padres, alumnos y personal no docente. Los círculos se han ido perfeccionando a la vez que se ha creado una red de intercambio de experiencias que permite revisar y actualizar de forma permanente el modelo para hacerlo más eficaz. Se utilizan técnicas empresariales para identificar y atender las necesidades de los clientes. Se han desarrollado una serie de instrumentos y procesos para que los centros descubran su propia identidad como organizaciones y se replanteen de forma coherente el conjunto de sus actividades, reconociendo y valorando los recursos de que disponen con el fin de optimizarlos para mejorar los servicios que presta, reduciendo progresivamente las eficiencias y la insatisfacción de sus clientes. Su punto de partida es que en la escuela, como en la empresa, la clave del éxito está en la calidad, que debe conseguirse mediante la innovación y la mejora continua. El Proyecto gira en torno a las capacidades y la autonomía funcional de los trabajadores (docentes) otorgando la máxima importancia a su formación de alto nivel. Se trata de que el centro identifique sus fortalezas y debilidades desde un punto de vista sistemático (análisis de los diversos elementos, de las relaciones entre ellos y de las relaciones con su entorno). El proceso de identificación de estos puntos débiles y fuertes se da a partir de la elaboración de diagramas causales. A partir de este diagnóstico se identifican las carencias estructurales más graves del centro y las «áreas críticas» en las que debe intervenir (mediante los instrumentos de calidad desarrollados al efecto) para mitigar o eliminar los principales obstáculos a la calidad. Ha habido propuestas de intervenciones variadas como: el uso de laboratorios de idiomas, la elaboración de un vademécum sobre métodos didácticos, la potenciación y sistematización de las actividades extracurriculares, la elaboración de un plan de formación, la racionalización de los procesos administrativos, la mejora y normalización de la programación, la programación de actividades de acogida y orientación a los niños recién incorporados al centro o la articulación pedagógica entre unos cursos y otros y, sobre todo, entre ciclos educativos. Dicho proyecto no sólo surge por la moda de aplicar a la enseñanza técnicas de gestión sacadas de la empresa sino por la intención de acabar con la «nivelación por abajo» que desencadenó en la enseñanza pública la escolarización universal y por la necesidad de una reforma educativa que, al igual que se ha hecho en España, amplíe la escolarización obligatoria (sólo llega

hasta los 14), potencie la autonomía administrativa de los centros, cree un sistema nacional de evaluación y revise la Formación Profesional.

Desde esta perspectiva, para GIBBS (1995,b: 7), debemos buscar la excelencia a nivel individual y departamental. El autor establece, refiriéndose al ámbito universitario, una correlación (no causal) entre calidad de la investigación y calidad de la docencia, basándose en BOYER (1990). Algunas preguntas que se formula para revisar la calidad de un centro y detectar la conveniencia de la aplicación de un programa de TQM pueden ser extrapoladas a la educación secundaria y primaria:

- ¿Cómo se establece la calidad de los nuevos cursos o planes de estudio cuando se aprueban?
- ¿Cómo se determina la calidad de los cursos cuando son revisados periódicamente?
- ¿Cómo opera la «revisión de la enseñanza» por parte de los colegas?
- ¿Cómo valoran los estudiantes la enseñanza?
- ¿Qué enseñanza, aprendizaje y problemas de evaluación has identificado al dedicarte a ello?
- ¿Cómo asegurarte de que te consideren potencialmente un profesor excelente?
- ¿Cómo se recompensa la buena enseñanza?

Ej: En la Universidad lo que importa es publicar, participar en investigaciones financiadas públicamente,... y no cómo haces tus clases. En la Escuela Primaria (e infantil!) se está imponiendo esta dinámica, unido además a que no hay perspectivas de promoción.

- ¿Cómo se comparte el desarrollo de la enseñanza y se disemina dentro del departamento?
- ¿Cómo iniciar y desarrollar innovaciones en la enseñanza?
- ¿Qué planes tienes para el desarrollo ulterior/adicional de la enseñanza?
- ¿Qué problemas relacionados con el desarrollo de la calidad de la enseñanza podrían mejorarse con una intervención o apoyo central?

BONSTINGL (1994), por su parte, ilustra el TQM aplicado a varios ambientes (por ejemplo, en Budapest se aplica en un intento de democratizar a los ciudadanos en su novísima república y en Alaska se aplica a manipuladores de Salmón) y concretamente analiza su desarrollo en educación. Así encontramos que en Maryland los estudiantes trabajan en círculos de calidad o «Support Team» («S-Team o Esteems»), donde discuten cómo su trabajo individual o colectivo puede ser mejorado. En varias de estas escuelas los alumnos progresan sin fracasos, mereciendo como mínimo una C («aprobado»). Es una filosofía de continuidad de los progresos. No hay grados: los proyectos de los estudiantes, las demostraciones de los progresos de aprendizaje y las evaluaciones descriptivas del trabajo de los estudiantes contribuyen a crear la cultura del TQM en un ambiente innovador. A menudo los profesores tienen tiempo para encontrarse en grupos y discutir cómo progresan los estudiantes. También pone ejemplos de otras escuelas que resuelven sus problemas de disciplina gracias al TQM.

La A.A.S.A. (1991) relata cómo se plantearon «crear un ambiente donde todos los niños pudieran aprender bien». Esta frase captura la esencia de la constancia de su propósito (que es un paso esencial de los 14 propuestos por DEMING). Partieron de las siguientes consideraciones: que un alumno tenga diferentes necesidades o capacidades no significa que no pueda aprender; cada alumno tiene múltiples habilidades, no tiene limitaciones y hay que desarrollar su potencial. Aprender supone, según GLASSER (1990), que todos estamos internamente motivados al aprendizaje y por ello no es suficiente hacer el mínimo esfuerzo sino que cada estudiante tiene que llegar a ser el propio director de su auto-aprendizaje, mejorar cognitivamente y dirigir su curriculum, adquirir habilidades procesuales (de toma de decisiones, de resolución de problemas, de pensamiento crítico), mostrar interés por los demás y conocer la importancia de su auto-estima. Se definieron los atributos críticos de cada resultado, experimentaron el programa y analizaron sus conclusiones para rediseñar el proyecto.

A pesar de todo ello, los ejemplos de TQE en la vida académica son muy escasos, mientras que en el campo de la gestión son más numerosos. Así pues, posiblemente sea la aplicación académica de la Calidad Total lo que, siendo su contribución más importante, se ha trabajado menos y proponemos, desde estas líneas, seguir avanzando en este camino de creación de comunidades de discusión y autogestión en el aula que replanteen constantemente sus actividades y tomen un papel verdaderamente activo en el aprendizaje. Sin duda ello redundará en una mayor calidad de la educación.

Los pasos para desarrollar un currículum elemental en el marco del TQE son, según ENGLISH y HILL (1994: 76 y ss.):

1. Identificar las actividades clave con las cuales los niños están más entretenidos.
2. Identificar las unidades curriculares y relacionarlas con el diseño de actividades.
3. Reclutar y formar las personas que están de acuerdo con un trabajo multidisciplinario y con ayudar a los alumnos a aprender.
4. Construir ambientes de aprendizaje que sean sitios varios, laboratorios o escenarios, pero no clases (aulas).
5. Pasar a un horario flexible (más concretamente a una programación flexible).
6. Decretar como norma la no-graduabilidad (agrupamientos flexibles).
7. Abolir los exámenes estandarizados y reemplazarlos por la evaluación continua.

Sin embargo, no sólo se ha de aplicar a nivel del currículum, sino también a nivel de desarrollo del equipo, haciendo lo siguiente:

1. Leer y entender la filosofía de DEMING de la TQE sobre la educación cooperativa.
2. Alcanzar un consenso entre el centro y los padres para iniciar planes para transformar la escuela en una escuela TQE.
3. Identificar las áreas claves que deben ser cambiadas progresivamente.
4. Crear un plan de acción para desarrollar el cambio que identifique los pasos específicos, los responsables y un calendario que señale cuándo se van cumpliendo estos pasos.
5. Haber desarrollado un presupuesto que acompañe al plan y a cada paso de éste.
6. Preparar una lista de agencias para contactar con ellas.
7. Identificar los efectos de los cambios iniciales:
 - 7.1. Eliminar las calificaciones.
 - 7.2. Eliminar todas las formas de competición.
 - 7.3. Eliminar el control externo.
 - 7.4. Eliminar las pruebas estandarizadas.
 - 7.5. Eliminar estándares u objetivos que suponen actividades no esenciales.
8. Eliminar los niveles y hacer una escuela no graduada.
9. Desarrollar una primera lista de unidades curriculares.
10. Cambiar hacia modelos de horarios más flexibles.
11. Iniciar formas de mayor aprendizaje haciendo un currículum más flexible que permita la elección.
12. Iniciar los cambios necesarios en la escuela que faciliten el apoyo a los programas educativos centrados en los alumnos.
13. Desarrollar instrumentos preliminares de evaluación diagnóstica y continua y probarlos.
14. Implicar a todo el equipo en la reconceptualización de la naturaleza de la enseñanza y del trabajo en el aula.
15. Pasar a un currículum interdisciplinario consolidado; abolir el currículum por materias.
16. Abolir la departamentalización.
17. Ejecutar amplios programas de evaluación diagnóstica continua.
18. Ejecutar el horario controlado por los estudiantes, aboliendo el fijo.
19. Ejecutar los cambios en la instrucción de cara a propiciar las elecciones de los estudiantes dentro de las unidades del currículum.
20. Evaluar, revisar y mejorar continuamente cualquier aspecto de la escuela TQE para trabajar mejor.

Todos estos elementos son «pistas» a través de las cuales hemos de buscar la guía o camino más coherente para pasar de una educación uniformista y centrada en patrones tradicionales ya obsoletos a una enseñanza activa, actual, cooperativa, flexible, individualizada y equitativa. Todo ello pretende, en definitiva, facilitar el camino a todos aquellos que se muestran preocupados por mejorar los centros educativos y su propia actuación docente y ayudar a iniciar el camino de la reflexión que ha de tender a la búsqueda irrenunciable de la mejora de la calidad de la educación que es la base de la mejora de la sociedad.

