

ARTÍCULO DE ESTADO DEL ARTE  
STATE OF THE ART ARTICLE

## Pertinencia de la educación en la competitividad

*Relevance of education in  
competitiveness*

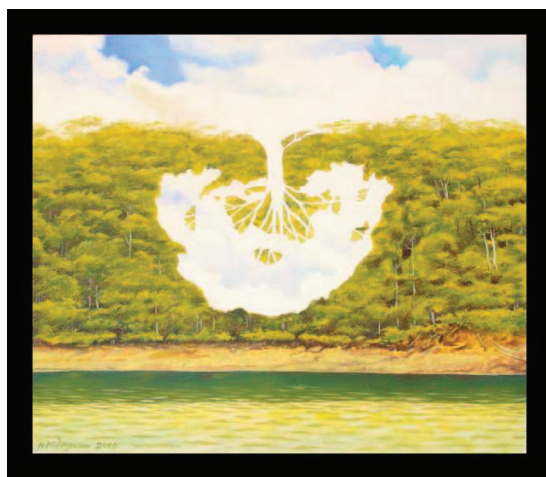
Jahir Lombana Coy

zona próxima

Revista del Instituto  
de Estudios en Educación  
Universidad del Norte

n° 16 enero – junio, 2012  
ISSN 2145-9444 (on line)

zona  
próxima



SENTIDO COMÚN  
ROBERTO RODRÍGUEZ  
Dimensiones: 0.22 x 0.25  
Técnica: Oleo/lienzo

### JAHIR LOMBANA COY

DOCTOR EN ECONOMÍA, UNIVERSIDAD DE GOETTINGEN,  
ALEMANIA; MAESTRÍA EN ESTUDIOS INTERNACIONALES,  
UNIVERSIDAD DE CHILE; ESPECIALISTA EN RELACIONES  
INTERNACIONALES, UNIVERSIDAD DE CHILE; ECONOMISTA,  
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO, COLOMBIA; INVESTIGADOR/DOCENTE  
DE LA ESCUELA DE NEGOCIOS, UNIVERSIDAD DEL NORTE,  
COLOMBIA.

[lombanaj@uninorte.edu.co](mailto:lombanaj@uninorte.edu.co)

FECHA DE RECEPCIÓN: SEPTIEMBRE 16 DEL 2011  
FECHA DE ACEPTACIÓN: ENERO 16 DEL 2012

<p>La educación ha sido vinculada como determinante del crecimiento y en un sentido ampliado del desarrollo. El surgimiento de nuevos niveles como el de la competitividad busca entender cuál es la pertinencia de la educación en estos nuevos espacios. El presente documento hace un recorrido teórico de las aproximaciones hechas a la relación entre educación y competitividad como sentido ampliado de crecimiento y desarrollo. Además presenta de manera crítica las orientaciones hacia cobertura educativa que han enfatizado los hacedores de política, aun cuando la evidencia muestra que sin calidad educativa, como un determinante principal de la competitividad, son pocos los logros que se pueden alcanzar. Finalmente, se presentan las nuevas realidades a las que se enfrenta la competitividad como un desafío adicional a estos aspectos críticos.</p> <p>PALABRAS CLAVES: competitividad, crecimiento, desarrollo, capital humano, educación.</p>	<p>RESUMEN</p>	<p>ABSTRACT</p> <p>Education has been linked as a determinant of growth and in an expanded sense, of development. The emergence of new analytical levels as competitiveness considers understanding what the relevance of education in these new spaces is. This document makes a journey through theoretical approaches of the relationship between education and a concept of competitiveness in a broader sense than growth and development. It also presents a critical view of the emphasis given to education coverage by policy makers, even though the evidence shows that without quality of education, as a main determinant of competitiveness, the accomplishments that can be achieved are few. Finally, new realities facing competitiveness are presented as a further challenge to these critical areas.</p> <p>KEYWORDS: competitiveness, growth, development, human capital, education</p>
--	----------------	--

## INTRODUCCIÓN

A un cuando no se ha llegado a un consenso sobre el concepto de competitividad, existe una amplia literatura que reconoce a la educación como uno de sus determinantes. De hecho, el *mainstream* de la competitividad liderado por Michael Porter y el World Economic Forum - WEF, ven en la educación uno de los pilares fundamentales de la competitividad. El presente documento propone un recorrido de las aproximaciones teóricas en la relación competitividad y educación y muestra como la institucionalidad de la educación se está ajustando a las nuevas realidades que propone la competitividad de los países.

Para lograr este propósito, el documento se divide en cinco partes. En la primera parte se hace un recorrido teórico-histórico de cómo se ha transformado el concepto de capital humano desde la orientación utilitarista de los 60s hasta la orientación que involucra a la educación en aspectos políticos y sociales inmersos en un concepto de competitividad a partir de los 80s y que ha perdurado en la primera década del siglo XXI. La segunda parte relaciona los diferentes grados de desarrollo de los países con la institucionalidad educativa que los respalda.

Este es el puente analítico para, en una tercera parte, enfatizar el aspecto cualitativo en que se fundamenta la competitividad, sin dejar de lado el aspecto cuantitativo en que hasta ahora se han concentrado los hacedores de política (principalmente en países en desarrollo). En la cuarta parte se plantean los nuevos horizontes de competitividad a que se enfrenta la institucionalidad educativa, para finalmente en una quinta parte a manera de conclusión esbozar algunos comentarios finales.

## DEL CAPITAL HUMANO COMO UTILIDAD A LA EDUCACIÓN COMO COMPETITIVIDAD

Desde los trabajos de Adam Smith y John Stuart Mill (siglos XVIII- XIX) se ha enunciado la relación entre educación y productividad. Es solamente hasta el trabajo de Theodore Shultz (1960, 1963) cuando se formaliza y se estudia de manera sistemática, enmarcado en lo que se ha dado en denominar Teoría del Capital Humano, impulsada empíricamente por Gary Becker (1983) y Jacob Mincer (1958). Las definiciones presentadas por estos autores tienden a la orientación utilitarista del ser humano en donde la educación es el medio para poder incorporarse en el mercado laboral y además recibir un salario en función de su educación.

Aunque como lo anuncia Arellano (2002) existe evidencia empírica de la relación entre educación y crecimiento, resulta difícil verificar la causalidad entre ambas. De hecho se cuestiona el efecto real en crecimiento económico que puede estar en función tanto del aumento de la cobertura, la calidad de la misma (World Bank, 1999) y la equidad. La separación de la concepción en que el crecimiento estaba explicado por el acervo de capital y trabajo, se reconfigura en capital, trabajo y trabajo educado, este último denominado capital humano y supone que trabajadores más capacitados tendrán una productividad mayor y eso generará un efecto multiplicador en otros trabajadores.

Los ejercicios empíricos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (1996), Romer (1989), Lucas (1988) y Krugman (1993) explicaban que además del componente físico, buena parte del crecimiento económico estaba explicado por el capital humano, lo que ya en los 50s el premio Nobel Robert Solow (1956)

explicaba en el residuo del PIB al medir el crecimiento en función de los factores de producción, capital y trabajo. El residuo, lo no explicado, sería en parte el conocimiento derivado del capital humano (World Bank, 1999). De estas primeras conclusiones en la atribución que han tenido sobre el crecimiento económico el capital físico, el trabajo y el capital humano, hacedores de política, gobiernos y grupos de interés han entrado en un debate que justifique el monto de inversiones asignado a la educación. Sin embargo, como aclaran varios autores (Bellei & González, 2003; Krueger & Lindhal, 2000; Duncan, 2010) aunque un país invierta en educación esto no implica un aumento del PIB, en tanto depende de variables como la distribución específica de los recursos y la calidad. Por ejemplo, en cuanto a la distribución de los recursos, los países de la OCDE (2010) invierten primordialmente en educación primaria y secundaria (66,1%), mientras que la educación terciaria con menor inversión, también tiene una menor cobertura y mayor deserción (poco más de la mitad de personas han concurrido alguna vez a educación terciaria y más de un tercio no completan los programas).

Respecto a calidad, el debate no sólo se centra en la asignación de inversión capital físico *vis á vis* capital humano, sino como se analiza más adelante, dentro del mismo capital humano cuál debería ser la asignación óptima de inversión entre cobertura y calidad, debate que se amplía cuando se pasa del concepto de crecimiento económico al de competitividad y el rol que deben tener los agentes privados en este proceso (Rama, 2011).

Lo que no se incorpora en los estudios citados anteriormente es la posibilidad de absorción del capital humano por parte del mercado y de ahí parte la preocupación de Sen (1983) que cuestiona el deseo de las empresas de contratar empleados capacitados aun cuando los trabajos

estén por debajo de la especialización exigida y lo que es peor que el mercado no logre absorber a los empleados y estos pasen a formar parte de un ejército de desempleados o subempleados, que en oposición al objetivo del crecimiento del capital humano puedan afectar finalmente el crecimiento económico basado en su productividad. Para la OCDE en 1996 se plantean nuevas aproximaciones a la orientación del capital humano en función de los cambios que se sucedían en el mundo desde principios de la década de los 90s y en donde se busca la vinculación del capital humano con el capital físico. Así la OCDE (1996, p. 22) define capital humano como: "el conocimiento que los individuos adquieren durante su vida y usan para producir bienes, servicios o ideas en situaciones de mercado y no mercado". Como se deduce de esta definición, la concepción utilitarista se amplía a un espectro no mercantil, que además reconoce la educación no formal como forma de aprendizaje.

La concepción de crecimiento económico basado en los factores de producción, capital y trabajo como transformador de valor cambia con la incorporación del factor de la innovación en la que debería estar inmerso el capital humano como creador de valor y que es base fundamental para el concepto de competitividad.

Con la creación de valor cabe preguntarse si la innovación puede incorporar a la economía ese ejército de desempleados y subempleados. Adicionalmente, el World Bank (1999) advierte que la diseminación del conocimiento y la apropiación del mismo, resultan tan importantes como la creación de valor a partir del conocimiento. El conocimiento no termina su función como lo hace un bien o un servicio. Además, con la diseminación que resulta de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es difícil darle un precio y más aún crearle propiedad, convirtiéndose así en "bien público". Esa característica de

bien público puede desincentivar a los agentes económicos para promover innovaciones que no obtendrían usufructos. Ahora bien, con las patentes, los derechos de autor y otras regulaciones, gobiernos pueden controlar estas externalidades y los innovadores recibir incentivos, pero esto ocurre sólo en los casos en que el retorno privado sea inferior al retorno social. Es cuestión de medir cuánto es el retorno de la inversión del creador de la innovación, frente al beneficio social de los que reciben ese nuevo conocimiento.

Algunas consideraciones respecto a la creación, diseminación y apropiación de valor a partir del conocimiento, pueden surgir a partir de la relación entre educación y competitividad.

Aunque no exista una definición unificada de competitividad, hay consenso en que el factor de innovación como creador de valor lo diferencia de las aproximaciones de la Teoría Clásica de la Ventaja Comparativa. Desde el hito presentado por Michael Porter en la década de los 80s con su libro: "Competitive Strategy" y de los 90 con "La Ventaja Competitiva de las Naciones", se han hecho críticas recurrentes a la definición de competitividad aportada por él y su escuela de pensamiento representando el "mainstream" de la competitividad:

A nation's prosperity depends on its competitiveness, which is based on the productivity with which it produces goods and services. Sound macroeconomic policies and stable political and legal institutions are necessary but not sufficient conditions to ensure a prosperous economy. Competitiveness is rooted in a nation's microeconomic fundamentals—the sophistication of company operations and strategies and the quality of the microeconomic business environment in which companies compete. An understanding of the microeconomic foundations of competitiveness is fundamental to national economic policy (Institute for Strategy and Competitiveness. Recuperado de: <http://www.isc.hbs.edu/econ-natlcomp.htm>, febrero de 2011).

Una de las mayores críticas es la pertinencia del uso de competitividad teniendo como unidad de análisis la nación. Krugman (1994) aduce que a diferencia de las empresas que encuentran un fondo y si no se recuperan van a la quiebra, las naciones no tienen bien definido ese fondo y mucho menos entra en quiebra en el sentido de las empresas.

The bottom line for a corporation is literally its bottom line: if a corporation cannot afford to pay its workers, suppliers, and bondholders, it will go out of business. So when we say that a corporation is uncompetitive, we mean that its market position is unsustainable— that unless it improves its performance, it will cease to exist. Countries, on the other hand, do not go out of business. They may be happy or unhappy with their economic performance, but they have no well-defined bottom line. As a result, the concept of national competitiveness is elusive (Krugman, 1994, p. 31).

Para separarse de este debate y llevar la discusión al efecto de la educación en la competitividad, se podría decir como premisa que lo que define Porter como competitividad de las naciones en el nivel macro, es para Krugman el ambiente de negocios donde las empresas, instituciones e individuos se mueven como parte del nivel micro. En lo que coinciden Porter y Krugman es que la base del desarrollo de una nación se ha fundamentado en la capacidad de mejorar la educación de su población, junto con otros elementos como infraestructura, eficiencia en los mercados, estabilidad macroeconómica etc., en lo que se podría reducir a un concepto de ambiente competitivo. Así, la ampliación al concepto de competitividad lo vincula a aproximaciones no sólo económicas, sino también a sociales e incluso políticas. El World Bank en sus versiones del Reporte de Desarrollo Mundial 1998/1999, 2004 y 2007 presentan a la educación bajo estos contextos ampliados. Además, de acuerdo al WEF (2010) la educación es determinante de la competitividad y en el contexto de desarrollo deberían diferen-

ciarse los énfasis de estrategia y política hacia la institucionalidad.

Los rankings de competitividad que emite anualmente el WEF, se han constituido en referencia para mostrar los progresos de los países en materias disímiles que supone reflejan los diferentes niveles de vida o prosperidad para la población. La competitividad, según el WEF, es análoga a la productividad que se fundamenta a su vez en los conceptos de crecimiento y desarrollo. Es a partir de lo que llaman "pilares de la competitividad" que los países componen su ambiente competitivo. Entre los indicadores que enuncia el WEF respecto a la educación, se encuentra una dispersión de indicadores distribuidos en diferentes pilares que luego van a ser referentes para clasificar los países de acuerdo a sus grados de desarrollo. La crítica no solamente viene de los conceptos básicos de capital social de donde se puede desprender toda la literatura sobre las implicaciones económicas de la educación y su reflejo en un concepto ambiguo de competitividad, sino de la concepción de los indicadores del WEF, particularmente aquellos que evalúan la calidad de la educación, pues son el resultado de encuestas con las percepciones de empresarios y hacedores de política. Estos temas serán materia de análisis en las subsiguientes secciones.

### **EDUCACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD SEGÚN EL NIVEL DE DESARROLLO**

Tanto el WEF como el Institute for Management and Development – IMD han sido cuidadosos en incluir a la educación como indicador explicativo de la competitividad. Teniendo en cuenta que los reportes de competitividad del WEF y del IMD, compilan tanto datos duros (del Banco Mundial, UNCTAD, OMC entre otros), datos blandos provenientes de encuestas realizadas principalmente a empresarios; se debe tener en cuenta que los matices metodológicos de uno u otro

pueden derivar en conclusiones diferentes. Así, la aproximación que hacen ambas instituciones se diferencian en cuanto a que el WEF divide los países de acuerdo al grado de desarrollo relativo<sup>1</sup>, mientras que el IMD toma una única base para todos los países. La consecuencia de esto es la ponderación que para el WEF se hace de acuerdo al grupo de países con desarrollo similar frente al IMD que hace una ponderación general para todos los países.

Para el análisis del desarrollo y la competitividad resulta más funcional seguir la metodología del WEF ya que con ella se pueden subdividir los países de acuerdo a su grado de desarrollo y se pueden identificar los énfasis en políticas no solamente educativas sino en los otros pilares que conforman el reporte.

Como antecedentes en la metodología del WEF se puede identificar que los indicadores de competitividad relacionados con educación son claramente identificados por el pilar 4: "salud y educación primaria", por el pilar 5: "educación superior y entrenamiento" y el pilar 12: "innovación". Sin embargo hay una serie de indicadores que pueden y están indirectamente relacionados con educación: protección a la propiedad intelectual del pilar "instituciones"; fuga de cerebros del pilar "eficiencia en el mercado de trabajo"; e inversión extranjera directa y transferencia tecnológica del pilar "disposición tecnológica".

El WEF pondera con mayor porcentaje al pilar "educación primaria" si el país está en un grado de desarrollo basado en los factores, mientras que si está en un grado de desarrollo medio, basado en la eficiencia, el pilar con mayor significancia es el de "educación superior y entrenamiento".

<sup>1</sup> El grado de desarrollo se determina en el WEF de acuerdo al PIB per capita y a la participación de las exportaciones de minerales en el total de exportaciones.

Finalmente, si el país tiene un desarrollo basado en la innovación la preponderancia recae en el pilar con este mismo nombre: "innovación"<sup>2</sup>.

Así, en la primera fase de desarrollo, una economía es impulsada por los factores de producción, la educación tiene un énfasis en la cobertura de la educación primaria y secundaria en los mayores centros urbanos.

La subsiguiente fase de desarrollo se apoya en la eficiencia, en este nivel se hace énfasis en la educación para los niveles técnicos y universitarios y se supone que ya existe cobertura y calidad en los niveles de educación básica.

Finalmente en la fase de desarrollo en que prima la innovación, los estudios de educación superior son de clase mundial y se supone un claro relacionamiento entre la academia y el sector empresarial.

Doryan (1999) vincula las tres fases antes expuestas a enfoques que explican en cada uno de ellas la relación entre educación y competitividad. En la fase inicial se supone al capital humano como factor de producción y supone que la competitividad del país depende del mayor o menor grado de educación (primaria, media y en menor medida superior) recibida por la población. En la fase de eficiencia es la apropiación de conocimiento la que juega un rol. De la inversión que reciben los países, se requiere apropiar el conocimiento y mejorarlo (aprender haciendo), así la competitividad es el resultado de aprovechar las curvas de aprendizaje. En el último enfoque

<sup>2</sup> En WEF (2010, p. 9-13) se hace un análisis de la robustez de los indicadores aplicados y se justifica su uso diferenciado en cada nivel de desarrollo. El WEF sigue el marco teórico de Porter (1990) que delimita tres fases de desarrollo y establece prioridades de educación para que el ambiente competitivo mejore.

referido a la innovación, el modelo educativo requiere un dinamismo que se adapte rápidamente a los cambios y pueda crear. Si una economía quiere agregar valor a sus procesos productivos, requiere que su capital humano se adapte a los cambios de manera rápida y eficiente. Así, el problema de cobertura ya resuelto en etapas anteriores convierte a la calidad en la prioridad de este enfoque. Especialistas y personal capacitado facilitan no solamente la apropiación de conocimiento de la etapa de innovación, sino que hacen posible adaptarse más rápidamente a los cambios.

Los países están en una constante carrera por confrontar sus sistemas educativos con sus niveles de desarrollo. Como se ha analizado anteriormente, la educación es uno de varios pilares que explicarían la competitividad de los países, pero se le reconoce su papel motivador. La educación de un país competitivo requiere tanto cobertura como calidad, pero es evidente que a menor grado de desarrollo las principales preocupaciones recaen sobre la cobertura, dejando de lado la calidad que debería ir de la mano. Sin embargo, no es solamente en países en vía de desarrollo donde se encuentra esta problemática, para países desarrollados el problema de la calidad también se presenta pero con otros matices.

#### **CAMBIANDO LA PRIORIDAD EN EDUCACIÓN: DE CANTIDAD A CALIDAD**

La aplicación del concepto de calidad en la educación no está exenta de debate. Un primer uso del concepto de calidad viene desde la disciplina administrativa. Bounds (1994) hace una clasificación de la evolución del concepto desde la perspectiva administrativa. Así, en las teorías de Fayol y Taylor de principios del siglo XX es que se incorpora en la práctica administrativa la calidad

definida como el control final de productos y servicios (Martin, 2002). Al incluir la detección de errores por alguien distinto al operario, los índices de productividad reflejarían mejoras inmediatas. Los trabajos de Walter A. Shewhart (1931 y 1939) incluyen en el llamado control de calidad, otras etapas del proceso productivo.

Con su técnica de "Control Estadístico de Procesos", la prevención en las causas de los daños resultarían en mejores índices de productividad tanto en la manufactura, como en las actividades indirectas (soporte y servicio) del proceso productivo. Sin embargo, bajo esta concepción no se incorporaba ni el tema de mercado, ni el de satisfacción del cliente. Después de la segunda guerra mundial, y con el respaldo de las teorías de William Deming, la vanguardia en los temas de calidad se la llevó Japón. Las ideas de Deming sobre: reducir errores, reprocesos, tiempo de fabricación y entrega y mejor uso de maquinaria y equipo no fueron tan bien acogidas en un principio en occidente (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007). La variabilidad de los procesos y la identificación causal de los mismos no sólo de acuerdo a estimaciones estadísticas como Shewhart, sino a la gestión misma de la calidad, fue el mayor aporte de Deming. Siguiendo esta misma línea Joseph Juran es quizás el primero en aproximar la calidad al consumidor (mercado), esto es ajustar el uso del producto al cliente con el llamado "aseguramiento de la calidad". A diferencia de Deming, que abogaba por una gerencia sin miedos, Juran promovía que incluso a través de los miedos, afloraba lo mejor del gerente. Paralelamente, es con el trabajo de Armand V. Feigenbaum que surge el concepto de calidad total (*total quality management*) en que ya se hace explícito que la calidad está en función no solo de los procesos y el sistema, sino de las personas. Estas aproximaciones sin embargo no estaban exentas de críticas, principalmente por la causalidad que una mejor calidad resultara en

un precio más alto. Es precisamente Japón que con una combinación de escala de producción, control de calidad total y utilizando las premisas de Deming y Juran, rompen esta premisa.

Desde los 80s, las preocupaciones por la calidad empezaron a rondar a los anteriores abanderados de su aplicación como Japón. Los altos costos laborales obligaban a reconfigurar los procesos productivos y la globalización de mercados forzó un enfoque proactivo de las empresas. Es en esta época con los aportes de Porter en la ventaja competitiva, donde la calidad se constituye en el factor diferenciador, superando los debates de costos de los economistas clásicos.

Viendo la transformación del concepto de calidad, no resulta sorprendente la preocupación de los profesionales en las disciplinas educativas, sobre la cuantificación de la calidad en la educación. De hecho, es a partir del paradigma económico de la globalización a finales del siglo XX cuando aparece la calidad en el discurso de la educación (Torres, 2000). La desburocratización de los sistemas educativos y las tendencias a la privatización traían precisamente de la disciplina administrativa indicadores de calidad que se convertían en detonantes de la ideologización del debate entre neoliberales que buscan certificar o acreditar por medios técnicos el sistema educativo y los que respaldan la lógica institucional basados en la equidad, el contexto, el tipo de educación y el propio ser (Escudero, 1999).

De la corriente "economicista" como la llaman sus detractores (Escudero, 1999; Aguerro, 1993), se desprende el concepto de calidad de la educación que solamente evalúa los resultados, sin tener en cuenta la participación de los docentes y estudiantes en el proceso educativo. En este enfoque sin embargo cabe resaltar que los índices que comparan la educación en los países, han puesto el tema de calidad en los primeros



lugares de la agenda económica y merecen una lectura cuidadosa del papel de docentes y estudiantes. Feigenbaum (1994) admite que un país como EE.UU. debería hacer cambios urgentes en toda su infraestructura educativa, incluso al punto de incluir una asignatura sobre calidad como parte del currículo. Sahlberg (2006) toma los componentes de la reforma educativa, separando los temas de estructura y financiamiento de los meramente cualitativos.

Desde el 2000 con la prueba Programme for International Student Assessment (PISA) y otras similares, la preocupación de algunos países parece haberse incrementado. La revista *The Economist* (2011) refresca este debate de una visión meramente economicista a una más integradora. En primer lugar cita a los sindicatos de maestros que atribuyen el fracaso o éxito de la educación a tres factores: gasto público, diferencias de clases y diferencias culturales. Aunque pueden ser válidos<sup>3</sup>, los ejemplos dados por *The Economist* de países exitosos, muestran que factores como descentralización de la educación (devolver el control a las instituciones de educación), enfoque en alumnos de bajo rendimiento, diversidad de escuelas y altos estándares en profesores, explican mejor la calidad de la educación de los países. Ciertamente, darles un mayor énfasis a los alumnos y a los profesores se aparta de la percepción economicista que los críticos atribuyen a esta corriente.

De la corriente crítica a la educación por resultados, Salazar (2009) extrae dos enfoques que

<sup>3</sup>Algunos trabajos empíricos tratan de avalar estas percepciones. Ver por ejemplo el trabajo de Gaviria & Barrientos (2001). Determinantes de la Educación en Colombia, en donde evalúan el efecto de las características familiares sobre el rendimiento, el efecto de las características del plantel sobre la calidad, y el efecto del gasto público sobre la calidad relativa de los planteles públicos respecto a los privados.

buscan analizar la lógica institucional sobre el concepto de calidad en la educación. Por un lado cita a Pérez (2001, p. 24) que explica el concepto de calidad en la educación como “la armonización integradora de diversos componentes: eficacia en el logro de un servicio, bien u objeto excelente, procesos eficientes y satisfactorios, etc.” La idea resultante de esta definición básicamente elimina el componente reduccionista de lo cuantitativo y plantea una perspectiva integradora, pero dejando de lado lo social. El otro enfoque fundamentado en la equidad y en el mejoramiento continuo, tiene sus raíces en el debate planteado por la UNESCO (Edwards, 1991), en el que se plantea la transformación del concepto calidad respecto al sujeto que lo enuncia (profesor, padre de familia, planificador educativo, estudiante) o desde donde se enuncia (gobierno, sector privado, etc). Así, concepciones como eficiencia y relevancia se acuñan al tema de calidad sin definirla: “la educación eficiente y relevante es de calidad”. UNICEF (2000) más que una definición de calidad de educación presenta los prerrequisitos para obtener esa calidad: estudiantes y ambientes saludables, materiales y currículos relevantes, procesos de interacción docente-alumno que faciliten el aprendizaje y reduzcan la disparidad y resultados que incluyan conocimientos, habilidades y actitudes que se puedan apropiar en la sociedad.

En ese orden de ideas, el juicio de valor implícito cuando se define la calidad, obliga a buscar unos criterios comparables dados por el contexto cultural, político y/o ideológico; esto recae nuevamente en un concepto subjetivo de lo “deseable” y si se aproxima a lo objetivo requiere de unos modelos y evaluaciones que deberían ser aplicables al contexto en cuestión (Tiana & Santángelo, 1994). UNESCO (2005) siguiendo esta misma línea define los procesos y resultados de la educación en términos cualitativos y cita la definición de calidad de la educación como se planteó en el Marco de Acción del Foro Mundial

sobre Educación realizado en Dakar, Senegal 2000: "conjunto de características deseables de los estudiantes (saludables y motivados), procesos (profesores competentes usando pedagogías activas), contenido (currículo relevante) y sistemas (buen gobierno y asignación equitativa de recursos)" (citado en UNESCO, 2005, p. 29). Con esta definición aunque sin ponderaciones para cada uno de los elementos deseables, sí queda de manera explícita lo multidimensional del concepto y se deja en un segundo plano el aspecto de cobertura que resulta irrelevante si no se tiene calidad.

Como lo enuncia Johansen y Sabadie (2010) la mensurabilidad y a qué nivel realizar las mediciones (escuela básica, secundaria, superior, informal) son un problema adicional que se une a la discusión conceptual del tema de competitividad y educación. Los datos de desarrollo en educación de la UNCTAD, del Banco Mundial, los de la prueba de PISA, los de los reportes de competitividad entre otros, pueden dar diferentes interpretaciones de cobertura y calidad que finalmente se traducen en políticas e inversiones de recursos para el sector educativo en los países.

El documento de la OEI (2010) como otros de corte similar se centra fundamentalmente en calificar los temas de cobertura. Aunque existen indicaciones sobre calidad, se requiere adentrarse con más especificidad a las mediciones que la califiquen en más detalle.

La prueba de PISA es junto con la encuesta del WEF, el referente más conocido en lo que a indicadores de calidad en educación se refiere. Aunque su cobertura es limitada a los países de la OCDE y algunos países fuera de la organización, la información que se desprende de estos resultados podría en cierta forma validar las encuestas desarrolladas por el WEF en relación con

los temas de competitividad, particularmente en lo que a educación secundaria se refiere<sup>4</sup>.

A pesar del interés que ha suscitado el debate sobre la calidad de la educación y su relación con la competitividad, este debate no es reciente. Siguiendo a West (1993), la competitividad de la educación depende por un lado de la relación con el crecimiento económico, ya discutido anteriormente, y de la eficiencia de la educación en sí misma, que se mide de acuerdo al desempeño de las instituciones educativas. Este autor presenta un recuento desde mediados de los 60s de los estudios realizados para medir la calidad de la educación (primaria y secundaria). Como resultado de su análisis se encontró que las variables que han sido explicativas de la calidad de la educación son: habilidad de los estudiantes, organización de las escuelas y antecedentes familiares, siendo este último uno de los que tienen más significancia y paradójicamente menor control por parte del Estado. Estos estudios han servido de base para fundamentar los fondos dedicados a educación primaria y secundaria desde el sector público en los EE.UU. De estas conclusiones se desprende por ejemplo que autores (Krueger & Lindhal, 2000) motiven la inversión de recursos a poblaciones menos favorecidas sobre las más favorecidas donde aunque los beneficios económicos no se den en el corto plazo, sí se harán evidentes los beneficios sociales. Resulta interesante para complementar los hallazgos de West, que Avalos (1996) compila datos de educación primaria y secundaria en Chile encontrando que la habilidad de los estudiantes y la organización de las escuelas coinciden con West como las variables explicativas de la calidad de la educación. El estudio citado por Avalos agrega

<sup>4</sup> Estaría en mora eso sí, hacer la evaluación tanto para la escuela primaria como para la educación superior, aunque ya es de gran avance contar con la aproximación de PISA.

como elemento explicativo adicional las prácticas de enseñanza.

A pesar de los estudios que dan preponderancia a la calidad de la educación como variable explicativa de crecimiento, es interesante anotar que los esfuerzos multilaterales por mejorar las condiciones educativas se fundamentan en cobertura, con algunas limitadas referencias a la calidad. La lógica de esto es que en los países con menor desarrollo es donde se encuentran los mayores problemas de cobertura y sin este factor es muy difícil incluir elementos de calidad que se presentarían en etapas posteriores de desarrollo.

Para 1990, al suscribirse en Tailandia la "Declaración Mundial sobre la Educación para Todos" y su Marco de Acción (UNESCO, 2000), se establecen una serie de objetivos que primordialmente apuntan a la educación básica. Los objetivos se refrendan en las Metas de Desarrollo del Milenio (MDM) expuestas en el año 2000, dos apuntaban de manera directa a la educación: MDM2 cobertura escolar primaria universal para el 2015 y MDM3 promover la igualdad de género y empoderamiento a las mujeres, con especial énfasis, en la eliminación de las disparidades de género en educación primaria y secundaria para 2005 y en todos los niveles de educación para 2015.

En un estudio de la UNESCO (2011) revisando las tendencias hacia estas metas se nota que los recursos en educación se han desviado de la educación primaria en particular y se han reducido en la educación en general. La preocupación de la UNESCO por esta desviación es la vinculación directa que tiene la educación con otras metas del milenio. Sin embargo es de anotar que la cobertura enfatizada por UNESCO es un primer campo por resolver, la calidad en la educación y las brechas no solo de género, sino de ingresos son otros elementos a tener en cuenta.

Para Latinoamérica en particular, las prioridades que se dan a nivel mundial cambian poco. En las «Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios» iniciativa lanzada en 2008, se tenía como objetivo "lograr a lo largo del próximo decenio una educación que dé respuesta satisfactoria a demandas sociales inaplazables: lograr que más alumnos estudien, durante más tiempo, con una oferta de calidad reconocida, equitativa e inclusiva y en la que participe la gran mayoría de las instituciones y sectores de la sociedad. Existe, pues, el convencimiento de que la educación es la estrategia fundamental para avanzar en la cohesión y en la inclusión social" (OEI, 2010, p.16). Se debe tener en cuenta que para este objetivo se supone superado el tema de cobertura, que para la época no se había cumplido, ni a nivel global, ni a nivel regional en Latinoamérica: "La región en su conjunto está a punto de conseguir la enseñanza primaria universal (EPU), pero necesita mejorar la calidad de esta y acabar con las grandes disparidades que se dan en detrimento de algunas áreas geográficas y de determinados grupos socioeconómicos y étnicos" (UNESCO, 2008, p. 1).

Es sugerente el alineamiento de políticas multilaterales y regionales en cuanto a cobertura, pero se advierte que esta es una interpretación reduccionista del problema (CEPAL/UNESCO, 2005), y por tanto se requiere además: modernización en gestión, profesionalización de los educadores, relevancia de la institucionalidad local y de la administración central, todos estos elementos que concuerdan con los resultados empíricos sobre calidad anteriormente citados.

Aunque la problemática de la calidad de la educación en términos de competitividad pudiera relegarse únicamente a países en vía de desarrollo, los países desarrollados tienen sus propias

preocupaciones ya que aunque están muy por delante en los indicadores de educación, no han ponderado el efecto de la calidad en la competitividad de sus países. Sahlberg y Oldroyd (2010) cuestionan por ejemplo, el rol secundario que ha tenido en Europa la educación a principios del siglo XXI puesto que aunque Europa se perfilaba como la economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva del mundo, solamente con la estrategia de Lisboa "Educación y Entrenamiento 2010" es que se le da prioridad. Las acciones fundamentales para lograr este objetivo se basaron primero en la movilidad de estudiantes y profesores teniendo en cuenta la armonización de calificaciones en la declaración de Bolonia, y en segundo lugar, los programas de intercambio institucional e individual para fomentar actividades colaborativas.

La Unión Europea (UE) con la Declaración de Bolonia dejó claro la necesidad de revisar las estructuras institucionales para mejorar la calidad de la educación superior en Europa y así permitir la movilidad de estudiantes europeos y extranjeros, dando equilibrio a la primacía que viene teniendo EE.UU. en la atracción de estudiantes. Esta Declaración se ha visto limitada por las competencias que en educación no se han vuelto paneuropeas sino que dependen de la cooperación voluntaria de los diferentes Estados de la Unión (Van der Wende, 2000).

Por suerte para los promotores de la Declaración de Bolonia, los países del Norte de Europa han dado pasos hacia la homogenización de sus estructuras institucionales y han tratado de unificar los estándares de calidad de sus instituciones de educación superior. Sin embargo, para 2008 la Comisión Europea ya anunciaba que no se habían cumplido las metas propuestas a principios de la década lo que obligaba repensar la estrategia (CEC, 2008a y 2008b). Sahlberg y Oldroyd (2009) justifican en parte estos precarios

resultados en la disparidad de los objetivos y de desarrollos dentro de la misma UE. Aunque las motivaciones para mejorar la calidad de la educación en la UE se dieron en el mejoramiento de estándares en educación básica y secundaria, los elementos de innovación a partir de la educación terciaria se presentan aún en un segundo plano. La problemática que se desprende de este ejemplo es cómo convertir el rol primordial de la educación en programas y acciones concretos que mejoren la calidad como fundamento de la competitividad.

Por otra parte la preocupación de EE.UU. está en la pérdida de su rol preponderante como economía del conocimiento y que ha estado amenazada por economías emergentes como China e India. Como anota Luce (2011), la inclusión de China en las evaluaciones de desempeño de estudiantes de la OCDE los ha puesto por encima de muchos países en las ciencias duras y las preocupaciones de países desarrollados no se han hecho esperar. EE.UU. en particular se está preocupando por vincular a los sectores público y privado en una reforma que conjunte los intereses de ambos, en lo que se ha dado en llamar la National Math and Science Initiative (NMSI) y esto no sólo con el respaldo gubernamental (Robinson, 2011), sino la promoción privada que ve en la fuerza laboral, los factores más importantes en términos de competitividad:

1. Con una estructura educativa fuerte en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (*STEM fields*)<sup>5</sup>, y técnicas para solucionar problemas y
2. con la posibilidad de flexibilizar el acceso de personas con estas competencias (científicos e ingenieros) provenientes de otros países (Gates, 2007).

<sup>5</sup>STEM: Science, Technology, Engineering and Mathematics

En la concepción que se trata de acuñar en EE.UU. respecto a la competitividad, la educación ya no solamente debe garantizar cobertura, y calidad, sino también colaboración<sup>6</sup>. Del juego de “suma cero” en que se concebía la competitividad se ha pasado a un esquema de “Progresión Mutua Asegurada” que es la búsqueda de competencias más allá de las fronteras nacionales y reconocer que la mejora educativa de un país, garantiza el desarrollo del resto del mundo (Duncan, 2010). Los países se han estado acomodando y de las prioridades de cobertura y calidad se avizoran nuevas preocupaciones. La siguiente sección se concentra en esa proyección a la que se enfrenta la institucionalidad educativa en los nuevos ambientes competitivos.

#### **HORIZONTE DE LA EDUCACIÓN BAJO LAS NUEVAS REALIDADES DE LA COMPETITIVIDAD**

Las reformas educativas (en países desarrollados) de acuerdo a Hargreaves y Goodson (2006) han pasado por tres momentos en el pasado reciente. Previo a los 70s, había un sentimiento de euforia por el crecimiento económico que motivaba el crecimiento tecnológico a través de la educación. Las reformas educativas en este período se basaron en grandes reformas curriculares, autonomía de los profesores y mejoramiento

<sup>6</sup> Iniciativas regionales como el Education and Training for Competitiveness – EFT Project de la Unión Europea han buscado enmarcar el campo de la educación en la competitividad de los países. El proyecto fundado desde 1990 busca que particularmente países en desarrollo logren la competitividad a partir del mejoramiento de sus sistemas educativos y ajustados a los mercados laborales. Con información de: [http://roentgen.etf.eu.int/web.nsf/pages/Who\\_we\\_are](http://roentgen.etf.eu.int/web.nsf/pages/Who_we_are) (visitado en mayo de 2011), Duncan (2010) hace un análisis de las ventajas que ha traído para EE.UU. la colaboración con otros países y cómo se debe fomentar esta colaboración para que el país continúe por la senda de la competitividad.

en la educación a través de la innovación, por lo que a este período se denomina: “de optimismo e innovación”.

Entre finales de los 70s y mediados de los 90s se presenta una tendencia que se denomina “reformas con contradicciones”, en tanto que por un lado se hace una mayor regulación de la educación con aumentos de las evaluaciones, valoraciones e inspecciones que disminuyen las autonomías sobre todo de profesores, por otro lado, la tendencia neoliberal da una mayor alternativa de selección de los lugares en dónde ir a educarse. Finalmente desde mediados de los 90s hasta lo corrido del siglo XXI, las reformas se orientan a la centralización de currículos, monitoreo de evaluaciones y valoraciones, y la tendencia a competir entre los centros de educación. A esta etapa se le denomina de “estandarización y mercado”. De acá se desprende la pérdida de autonomía de los profesores que se adecúan a evaluaciones estandarizadas. Según argumenta Sahlberg (2006, p. 261) las economías basadas en el conocimiento están reformulando sus sistemas de educación para dar más flexibilidad a los currículos y buscar así nuevas formas de rendición de cuentas y de valoración, además de la promoción del trabajo colaborativo entre profesores e instituciones.

Los énfasis en educación se están dando en reformas hacia la calidad y relevancia de disciplinas *STEM* (Hargreaves & Goodson, 2006), las tecnologías de la información y de las comunicaciones se incluyen en las prácticas diarias y para los países desarrollados en específico se destacan como parte de la I+D+d.

Las etapas descritas por los autores llevan a repensar la ubicación de los países en desarrollo tanto en lo que concierne a reforma institucional educativa como al desarrollo propiamente dicho. La euforia de crecimiento de los 70s para países desarrollados guarda similitud con las

condiciones de los países emergentes al finalizar la primera década del siglo XXI. Sin embargo como sugiere Bruner (2000), para confrontar las brechas de cobertura del siglo XX, frente a los desafíos que imponen los relacionamientos de las nuevas tecnologías, las aproximaciones en el siglo XXI que deben seguir los países en desarrollo no pueden ser las mismas que utilizaron los países desarrollados en el siglo XX. Las estrategias que sugiere el autor y que también son la base de la OEI para el 2021 se resumen en: 1) reconocimiento del legado histórico, la acumulación de conocimiento y del carácter plurilingüe de la región. 2) identificar a las instituciones tanto del sector educativo como de los otros para conformar estrategias conjuntas y 3) uso de las nuevas tecnologías para alcanzar con mayor rapidez los objetivos.

Existe un debate creciente en cuanto a la proyección que tendrá la educación a todos los niveles (básico, secundario, superior, informal) con la inclusión de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y cómo estas pueden cerrar o acrecentar las brechas entre países en desarrollo y desarrollados. Por el lado de los países desarrollados los aspectos de cobertura esta vez quedan traducidos al tema de conectividad, en tanto la población en su conjunto no acceda a sistemas de información eficientes es posible que la brecha con los países desarrollados se incremente a tasas mayores que las que precedían. Sin embargo, suponiendo que se cubre la brecha en conectividad es también posible que la transferencia tecnológica de países desarrollados a países en desarrollo se incremente aceleradamente. Acá el problema se plantea más como difusión y apropiación, donde gobierno, sector privado e instituciones deben jugar un papel primordial que combine esfuerzos que permeen a la población de contenidos con baja calidad. Al parecer, de esto se deduce que las nuevas tecnologías puede presentar los mismos problemas que se plantean desde años

atrás con esquemas de educación tradicional: la dicotomía entre cobertura y calidad.

Con fronteras más abiertas, con posibilidades de interactuar en tiempo real desde diferentes partes del mundo, con posibilidad de transferir tecnología al oprimir una tecla, la naturaleza de la competitividad bajo las actuales circunstancias presenta una disyuntiva para los países: plantear un ambiente colaborativo que incremente el tamaño del pastel o seguir con la percepción de tomar la mayor parte del pastel.

### COMENTARIOS FINALES

La concepción del capital humano en el siglo XVIII en una orientación utilitarista para interpretar el crecimiento económico, difiere ampliamente de los aspectos sociales y políticos que se incluyen recientemente en la educación como competitividad. El carácter utilitarista del capital humano limita el concepto al incremento de la producción dados unos recursos. Sin embargo como la literatura académica lo ha reformulado, al capital humano se requiere darle atribuciones cualitativas que midan de mejor forma el crecimiento económico.

Cuando se incluyen los aspectos cualitativos, el crecimiento económico debe ser ampliado al concepto de desarrollo y si además se combinan los aspectos macro propios del desarrollo con los aspectos micro de por ejemplo la institucionalidad educativa, el concepto se amplía a la competitividad. Es en este marco analítico con el que tomadores de decisión de sectores público y privado deberían reformular sus prioridades en educación de acuerdo a los diferentes niveles de desarrollo de su respectivo país.

La clasificación del WEF de acuerdo a los niveles de desarrollo resulta funcional a la hora de dar prioridades de política orientada a subir en el

escalafón; sin embargo, estas políticas no pueden estar orientadas únicamente a ampliar la cobertura educativa (independientemente del nivel). De manera complementaria, políticas que promuevan la calidad resultan necesarias. Aunque existe una literatura amplia que avala los resultados de la calidad de la educación en la competitividad de los países, falta aún redoblar esfuerzos en incentivar este aspecto. Eso sí, debe tenerse en cuenta que mientras no se cubran los aspectos de cobertura en países en desarrollo es muy difícil que los países puedan dar prioridad a la calidad. Aunque los países desarrollados ya tienen cubierto este tema, se puede aprender de ellos la dificultad que han tenido para estandarizar esquemas institucionales (caso de la UE) o la inflexibilidad institucional a los cambios (caso de EE.UU.).

El marco al que se enfrentan los países es el mismo: economías abiertas con poblaciones (si la conectividad se lo permite) en posibilidad de interactuar de manera inmediata gracias a las tecnologías de la información y las comunicaciones y transferir conocimiento a través de estas vías. El problema radica en que de acuerdo al grado de desarrollo los países puedan difundir y apropiar a sus habitantes de contenidos educativos de alta calidad que redunden en mayor competitividad entendida como la creación de valor a partir de la colaboración entre países independientemente de su nivel de desarrollo.

## REFERENCIAS

- Aguerrondo, I. (1993). La Calidad de la Educación, Ejes para su Definición y Evaluación". *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*. N° 116, III, OEA, Washington D.C.
- Arellano, J. P. (2002). Competitividad internacional y educación en los países de América Latina y el Caribe. *Revista Iberoamericana de Educación*. Septiembre - Diciembre 2002
- Avalos, B. (1996). Education for Global/Regional Competitiveness: Chilean Policies and Reform In Secondary Education. *Compare*. 26 (2), 217-232
- Becker, G. S. (1983). *El capital Humano*. Alianza Universidad de Textos, Alianza Editorial, S.A. Madrid.
- Bellei, C. & González P. (2003). *Educación y Competitividad en Chile*. Recuperado de: <http://www.educarchile.cl>
- Bounds, G. (1994). *Beyond Total Quality Management*. Mc Graw Hill. 412 pp.
- Bruner, J. J. (2000). Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias. *Seminario sobre Prospectiva de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe*. OREALC. Santiago de Chile.
- CEPAL/UNESCO (2005). *Invertir mejor para invertir más. Financiamiento y gestión de la educación en América Latina y el Caribe*. CEPAL/ Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Commission of the European Communities – CEC (2008a). An updated strategic framework for European cooperation in education and training. *Communication from the Commission the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*, 16.12.2008. Bruselas.
- Commission of the European Communities – CEC (2008b). Progress towards the Lisbon objectives in education and training, Indicators and benchmarks 2008, *Commission Staff Working Document*. Bruselas.
- Doryan, E. (1999). *Educación y Competitividad en Centroamérica*. Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, CLACDS.
- Duncan, A. (2010). Back to School: Enhancing U.S. Education and Competitiveness. *Foreign Affairs*. Vol. 89, Iss. 6; pg. 65, 11 pgs. Nov/Dic. New York:
- Edwards, V. 1991. *El Concepto de Calidad de la Educación*. UNESCO. Santiago de Chile
- Escudero, J. (1999). La Calidad de la Educación: grandes lemas y serios interrogantes. *Acción Pedagógica*. 8(2) 4-29. Universidad de los Andes. Venezuela.
- Feigenbaum, A. V. (1994). Quality education and America's competitiveness. *Quality Progress*. Milwaukee: Sep. Vol. 27, Iss. 9; pg. 83, 2 pgs
- Gates, B. (2007, febrero). How to Keep America Competitive. *The Washington Post*, February 25, 2007. Recuperado de: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/02/23/AR2007022301697.html>
- Gaviria, A & Barrientos, J. (2001). Determinantes de la Educación en Colombia. *Serie Archivos de Economía*. Dirección de Estudios Económicos. Departamento Nacional de Planeación.
- Hargreaves, A. & Goodson, I. (2006). Educational Change over Time? The sustainability and non-sustainability of three decades of secondary school change and continuity. *Educational Administration Quarterly*, 42(1), 3–41.
- Institute for Management and Development – IMD. (Varios años) *World Competitiveness Yearbook*. Lausana, Suiza.
- Institute for Strategy and Competitiveness. (2011). *National Competitiveness*. Recuperado de: <http://www.isc.hbs.edu/econ-natlcomp.htm>
- Johansen, J. & Sabadie, J. (2010). How do national economic competitiveness indices view human capital? *European Journal of Education*. V.45, n.2, p. 236-258. Jun 2010.
- Krueger, A. & Lindhal, M. (2000). Education for Growth: Why and for whom?. *NBER Working Paper Series*. Working Paper 7591. Recuperado de: <http://www.nber.org/papers/w7591>
- Krugman, P. (1993). *Toward a Counter-Counterrevolution in Development Theory*. *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics*. 1992. p. 15-38. World Bank, Washington, D.C..
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: a dangerous obsession. *Foreign Affairs*. Vol 73, Num 2. Abr-May.
- Lucas, R.E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, núm. 22, pp. 3-22.



- Luce, T. (2011). Securing America's Competitiveness through Education. The Hill. Recuperado de: <http://thehill.com/blogs/congress-blog/education/139595-securing-americas-competitiveness-through-education>
- Martin, M. (2002). Planificación de Centros Educativos. Organización y Calidad. Bogotá: Cisspraxis.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66/4: 281–302.
- Miranda, F., Chamorro, A. & Rubio, S. (2007). *Introducción a la Gestión de la Calidad*. Delta Publicaciones.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI. (2010). *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. CEPAL, OEI, Secretaría General Iberoamericana.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE. (1996). *Measuring what people know: Human capital for the knowledge economy*. Francia: Publicaciones OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE. (2010). *Educación Hoy: La Perspectiva de la OCDE*. Francia: Publicaciones OCDE.
- Pérez J. R. (2001). La calidad de la educación. *Hacia una Educación de Calidad*. Madrid: Nancea, S. A.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*, Free Press, New York.
- Porter, M. (1990). *La Ventaja Competitiva de las Naciones*, Editorial Vergara, Buenos Aires.
- Rama, C. (2011, mayo). La Inversión en Educación y la Competitividad. *Diario La República*. 29 de mayo. Uruguay. Recuperado de: <http://www.lr21.com.uy/editorial/453687-la-inversion-en-educacion-y-la-competitividad>
- Robinson, D. (2011). Obama: education key to US competitiveness. En *VoaNews*. Recuperado de: <http://www.voanews.com/english/news/Intel-Chief-to-Join-White-House-Jobs-Council-116475713.html>
- Romer, P. (1989). Human capital and growth theory evidence. *NBER Working Paper Series*, núm. 3173, National Bureau of Economic Research Inc., Cambridge, Ma.
- Sahlberg, P. (2006). Education reform for raising economic competitiveness. *Journal of Educational Change*. 7:259–287
- Sahlberg, P. & Oldroyd, D. (2010). Pedagogy for competitiveness and sustainable development. *European Journal of Education*. Vol. 45, Is 2, págs., 280–299, Junio
- Salazar, P. A. (2009). *La calidad en la educación pública*. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico. Colombia.
- Sen, A. (1983). Development: which way now? *The Economic Journal*. Vol. 93, No. 372. (Dic), pp. 745-762.
- Shewhart, W. A. (1931). *Economic control of quality of manufactured product*. New York: D. Van Nostrand Company.
- Shewhart, W. A. (1939). *Statistical method from the viewpoint of quality control*. Washington, D.C., The Graduate School, Department of Agriculture. 155 p.
- Shultz, T., (1960). Capital formation by education. *Journal of Political Economy*. University of Chicago Press, vol. 68, pages 571.
- Shultz, T., (1963). *The Economic value of education*. Columbia University Press. New York.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics* (The MIT Press) 70 (1): 65–94.
- The Economist. (2011). *Reforming education: The great schools revolution*. Recuperado de: [http://www.economist.com/node/21529014?src=nlw|edh|09-15-11|editors\\_highlights](http://www.economist.com/node/21529014?src=nlw|edh|09-15-11|editors_highlights)
- Tiana, A. & Santángelo, H. (1994). Evaluación de la calidad de la Educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, Número 10 Madrid (España) Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- Torres, C. A. (2000). *Grandezas y miserias de la educación latinoamericana del siglo veinte*. Graduate School of Education and Information Studies, University of California, Latin American Center
- United Nations Children's Fund – UNICEF. 2000. *Defining quality in education*. Working Paper Series. Education Section. Programme Division. A paper presented by UNICEF at the meeting of The International Working Group on Education Florence, Italy. June
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO. (2000). *Educación para Todos: cumplir nuestros compromisos comunes*. Texto aprobado por el Foro Mundial sobre la Educación Dakar, Senegal, 26-28 de abril de 2000.

- Recuperado de: [http://www.unesco.org/education/efa/ed\\_for\\_all/dakfram\\_spa.shtml](http://www.unesco.org/education/efa/ed_for_all/dakfram_spa.shtml)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO. (2005). *EDUCATION FOR ALL: THE QUALITY IMPERATIVE*. EFA Global Monitoring Report
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO. (2008). *Educación para Todos en 2015, ¿Alcanzaremos la meta? Panorama Regional de América Latina y el Caribe*.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO. (2011). *The Central Role of Education in the Millennium Development Goals*. Analytical Note.
- Van der Wende, M. C. (2000). The Bologna Declaration: Enhancing the Transparency and Competitiveness of European Higher Education. *Higher Education in Europe*. 25: 3, 305 – 310.
- West, E. G. (1993). Education and Competitiveness. *GCSPS Discussion Paper* No. 93-02, 1993. Government and Competitiveness School of Policy Studies - Queens University, Canada
- World Bank. (1999). *World Development Report: Knowledge for Development 1998/1999*. Washington D.C.
- World Bank. (2004). *World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People*. Washington D.C.
- World Bank. (2007). *World Development Report 2007: Development and the Next Generation*. Washington D.C.
- World Economic Forum - WEF. (2010). *Global Competitiveness Report 2010-2011*. Suiza. Disponible en: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2010-11.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf)