

Ruta Maestra

Edición 05

Transformar la educación:
la experiencia de los mejores

Especial MinEducación
Modernización de la educación media

Transformación de la
educación desde las TIC

Transformar la educación:
desde la evaluación. OCDE

Enseñar ciencias naturales:
Lejos del dogma y cerca de la aventura

El espacio en el aula
Revaloración de un "lenguaje silencioso".

Transformar la educación:
desde la gestión pública

Transformar la educación



Visítanos



www.santillana.com.co/rutamaestra



/santillana.colombia



/Santillana_Col

DIRECCIÓN

Nancy Ramírez

EDITORIA

Isabel Hernández

CONSEJO EDITORIAL

Mariano Jabonero Blanco

Andrea Muñoz

Carolina Lezaca

Lina Osorio

Hilda Marina Mosquera

FOTOGRAFÍAS

Shutterstock

DISEÑO Y

DIAGRAMACIÓN

Luis Felipe Jáuregui Reyes

EDITORIAL

Santillana S.A.

Carrera 11A No 98-50

Bogotá D. C., Colombia

Teléfono: 705-5555

www.santillana.com.co

contacto@santillana.com.co

ISSN

2322-7036

Impreso en

Colombia por

Quad Graphics

Noviembre de 2013

Contenido

ARTÍCULO CENTRAL

Transformar la educación: **la experiencia de los mejores** 2

Mariano Jabonero Blanco

Transformar la educación: **desde la evaluación. OCDE** 9

Marta Encinas

Tecnología y escuela: **más allá del voluntarismo** 14

Francés Pedró

Evaluación y mejora de la calidad en España 18

Ana Capilla

Transformar la educación con la llave de progreso personal y social: **la formación de lectores y escritores competentes** 23

Nancy Ramírez

El espacio en el aula. **Revaloración de un "lenguaje silencioso"** 27

Fernando Vázquez

Transformar la educación desde la **didáctica** y de los **ambientes favorables de aprendizaje** 30

Nancy Ramírez

APLICACIONES PARA EL AULA

Transformar la educación desde **la gestión pública** 32

Sergio Fajardo

UTOPIA: una experiencia real de postconflicto 37

Carlos G. Gómez Restrepo

Transformación de la educación desde la **TIC** 43

Martha Patricia Castellanos

EXPERIENCIA DESTACADA

Enseñar ciencias naturales: Lejos del dogma y cerca de la aventura 48

Melina Furman

APLICACIÓN PARA EL ÁREA

Modernización de la educación media y tránsito a la **educación terciaria** 55

Reseñas de las ponencias de los expertos del **Foro Educativo Nacional 2013** 61

Equipo Foro Educativo Nacional

Hacia la **modernización** de la **educación media** en Colombia 66

Mónica Figueroa

ESPECIAL MIN EDUCACIÓN



Transformar la educación

**Nancy
Ramírez**

Directora de
contenidos
EDITORIAL SANTILLANA



EDITORIAL

En esta edición nos ocupamos de la transformación de la educación, un tema que preocupa a todos: desde políticos hasta padres de familia pasando por intelectuales, pedagogos, empresarios, directivos de educación, estudiantes, etc. Tales son sus implicaciones que ha sido y es objeto de estudio y de análisis desde diversas metodologías, enfoques y perspectivas puesto que de la transformación acertada y exitosa de la educación dependerá la posibilidad de crear y alcanzar trayectorias personales mejores, mayores niveles de formación, la construcción de un país competitivo y justo, la resignificación de las relaciones entre los ciudadanos, la movilidad social y en resumidas cuentas el país que todos queremos gracias al poder gigantesco que tiene la educación: “el poder de transformar vidas”.

En este número, los autores en sus diversos artículos responden interrogantes, que tienen que ver con la transformación de la educación tales como: ¿Cómo llevar a cabo la transformación de la educación? ¿Por qué razón o razones se debe transformar la educación? ¿Qué estrategias y recursos se deben emplear en la transformación de la educación? ¿Cuál es la contribución de las TIC en la transformación de la escuela? ¿Qué educación media necesita el país para responder a los diferentes retos sociales, históricos y de convivencia? ¿Cómo implementar una educación que desarrolle los talentos, las habilidades y llene de sentido las vidas de los jóvenes para que sean capaces de forjar su futuro y el del país? Desde luego, aquí no los cito a todos, pero nos servirán como referentes para abordar esta temática.

La experiencia de países como Finlandia, Singapur y Corea del Sur nos permite visualizar una hipótesis sobre cómo lograr la transformación de la educación. Los teóricos, políticos y educadores de estos tres países nos demuestran, con resultados satisfactorios, que si la asumimos como política prioritaria, con base en la cualificación de los docentes y el uso educativo de las TIC el resultado será el que esperamos: mejores individuos, una mejor sociedad y por tanto un país más cercano al que los ciudadanos queremos.

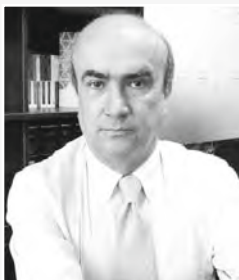
Estos tres países demostraron al mundo que para lograr un cambio en materia educativa se debe alcanzar una fructífera sinergia: Ministerio de Educación, más universidades,

más empresas, ya que, los principales gestores de esta transformación han puesto su talento de manera alternada y a veces, simultánea en dos o más de estos campos y con base en esta experiencia, evalúan y mejoran continuamente su impacto en el sistema educativo. A partir del estudio juicioso y concienzudo de nuestra realidad tan particular, tan propia y de la experiencia exitosa de otros países, el Ministerio de Educación Nacional organizó el foro *Modernización de la educación media y tránsito a la educación superior* en el cual expertos de diversos campos presentaron y debatieron sus posturas frente a los temas propuestos en el foro y cuyas ponencias incluimos como un especial en este número.

Un tema esencial, cuando se habla de transformación educativa, es el uso de la tecnología y aunque existen múltiples puntos de vista, el análisis de las buenas prácticas en esta materia y en la escuela muestran que el éxito más importante es la combinación del compromiso profesional del docente dentro un marco institucional favorable y un liderazgo escolar que lo apoye.

Para algunos autores, la transformación de la educación está indudablemente ligada a la evaluación. Sabemos que es así y el problema es qué evaluar para lograr y asegurar una educación democrática. La UNESCO junto con 164 países nos dieron la respuesta: lectura, escritura, aritmética y competencias prácticas. La evaluación ofrece a los países la posibilidad de entender los problemas del sistema educativo, sus logros, sus deficiencias y al docente la posibilidad de conocer mejor a sus estudiantes: sus potencialidades, sus carencias y las causas de sus insuficiencias para concentrar sus esfuerzos en solucionarlas. En este sentido, los resultados de las pruebas PISA y PIAAC aportan un diagnóstico que nos permite diseñar y planear estrategias de mejoramiento dentro de un plan de transformación de la educación.

Desde luego, aquí no se agota esta discusión, nos quedan muchos interrogantes que entre todos debemos resolver. Esperamos que los puntos de vista que se presentan brinden elementos de análisis, conocimientos y estrategias a estudiantes, padres, docentes, directivos, intelectuales, editores y ciudadanos en general para que seamos artífices de la transformación de la educación y de este modo brindar a todos los niños y jóvenes la educación que les permita construir y vivir en un país mejor. **RM**



Mariano Jabonero Blanco

Director de Relaciones Institucionales de Santillana

Licenciado en Filosofía y en Ciencias de la Educación por la Universidad Complutense de Madrid, con estudios de postgrado en administración y supervisión de la educación. Ha desempeñado puestos como pedagogo en el Ministerio de Educación de España, Inspector de Educación en las ciudades de Barcelona y Madrid y Subdirector General en el Ministerio de Educación de España durante 10 años. Ha sido profesor del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente se desempeña como director de Relaciones Institucionales del Grupo Santillana.

Transformar la educación: la experiencia de los mejores



Finlandia, Singapur y Corea del sur, tres países con grandes diferencias geográficas, culturales y religiosas, todos ellos periféricos de las potencias mundiales, se han convertido en líderes en materia educativa; y no lo son por sus formulaciones o debates teóricos, sino por los aprendizajes de sus alumnos, por la cualificación de sus docentes, por el uso educativo de las TIC y por la contribución al desarrollo y a la innovación que la educación, como política prioritaria, tiene en cada uno de ellos.

VISIÓN INTERNACIONAL

Desde que Marc-Antoine Julien de París acuñara, a principios del siglo XIX, el término *educación comparada* y desde que esa metodología científica del estudio de la educación fuera objeto de desarrollo y aplicación sistemática por parte de numerosos expertos, (entre los que destacarían Bereday, Alexandre Veixliard o Pedro Rosselló, junto con la ingente labor de organizaciones internacionales, especialmente la UNESCO), la identificación, descripción, difusión, análisis y comparación de las

experiencias educativas de éxito ha sido siempre objeto principal de investigación para la orientación de las reformas y las políticas educativas públicas.

Así ocurre también en nuestros días en los que la educación ha llegado a ser una prioridad social y política, así como la respuesta a esa demanda, un apremio. Todos buscan soluciones rápidas y eficaces, todos miran atentamente ejemplos ajenos, los valoran, comparan, analizan y, en su caso, incorporan a sus proyectos con variado acierto y éxito.



Disponible en PDF

ARTÍCULO
CENTRAL

Pasó la época de la epidemia de las reformas educativas que tuvieron lugar, primero, en los países europeos a partir de la mitad del siglo pasado y, luego, en América Latina, donde se les prestó excesiva atención, como si se tratara de un atávico tic histórico y cultural. Estas reformas, aparte de las mejoras cuantitativas –inaplazables por imprescindibles– que se han dado, apenas han respondido a las muy esperanzadoras y “constructivas” expectativas que pregonaban.

Las consignas de expertos, consultores y organizaciones internacionales tampoco han servido para trascender, en numerosos casos, el nivel de diagnóstico e inciertos pronósticos, para llegar a contraer mayor compromiso con la realidad y aportar más allá de opiniones, soluciones, como hubiera sido exigible.

Al final de este proceso, casi sorprendentemente, descubrimos que los sistemas educativos más eficaces y eficientes son los de países como Finlandia, Corea del Sur, Singapur o Hong Kong: ninguno de ellos respondía a las expectativas creadas por las entidades o los expertos prospectivos antes citados, ni formaban parte de la élite mundial de las potencias económicas, políticas o comerciales. El descubrimiento surge, en buena medida, por un hecho de radical importancia que es que la cultura de la evaluación de la educación se ha instalado y generalizado, y ha servido para conocer, comparar y analizar los sistemas educativos de acuerdo con evidencias más reales, como son los resultados del aprendizaje de los estudiantes: se trata de programas que evalúan los sistemas por los “*outputs*”, es decir, por sus rendimientos y logros, y no por los “*inputs*”, es decir, por la cuantía y diversidad de los recursos que reciben, como venía sucediendo hasta hace no mucho tiempo. La contribución de PISA y otras pruebas

internacionales de evaluación a este cambio de paradigma ha sido determinante.

Al final de este proceso, casi sorprendentemente, descubrimos que los **sistemas educativos más eficaces y eficientes** son los de países como Finlandia, Corea del Sur, Singapur o Hong Kong.

En segundo lugar, se obvian prejuicios culturales y económicos, a los que es muy dado el etnocentrismo propio del mundo occidental: son países como Corea, Singapur y Finlandia, que son naciones periféricas y que cuentan con culturas y economías muy diferentes, los que hoy cuentan con los mejores sistemas educativos. Algunos son recientes excolonias que no hace muchos años, seamos sinceros, no eran queridas por nadie; ese es el caso del mísero y destartado puerto de Singapur (*hándicap* que hizo fácil su independencia en 1965), o la Finlandia tributaria de la antigua Unión Soviética: estas naciones tienen, sin embargo, un origen histórico común en la pobreza y en la periferia del contexto mundial y, lo que es más importante, comparten el haberse decidido a favor de una apuesta firme por la idea de que su futuro pasaba por tres ejes: la seguridad jurídica, es decir, erradicar cualquier tipo de corrupción; crear un ambiente favorable para los negocios, lo que supuso minimizar la burocracia, y considerar la educación y la innovación tecnológica como el eje y núcleo de sus políticas públicas.

En la definición de sus sistemas educativos apenas incursionó el redundante y prescindible circuito consultor de expertos

o instituciones que ha recorrido con tanta actividad como escasa eficacia nuestra región. Son sistemas que se caracterizan por ser fundamentalmente públicos, como es común (salvo algunas excepciones como España e Irlanda) en la mayor parte de los países miembros de la OCDE, y por haber reforzado esos sistemas públicos con estrategias de gratuidad, equidad y calidad, sin apenas entrar en los procesos de descentralización en países que, por medio de ellos pretendieron aminorar el compromiso con el servicio público, o declinar las responsabilidades estratégicas que correspondían a sus gobernantes.

Estos tres países cuentan con políticas públicas muy estructuradas mediante planes nacionales o maestros, como el uso educativo de las TIC, que no han entrado en contradicción con la capacidad de las escuelas para la toma de decisiones y el uso autónomo de los recursos que les competen en cada caso, así como la flexibilidad en la adopción y utilización de metodologías didácticas concretas.

Son sistemas que se caracterizan por ser fundamentalmente públicos, como es común (...) y por haber reforzado esos sistemas públicos con estrategias de **gratuidad, equidad y calidad.**

En los tres países, Corea del Sur, Singapur y Finlandia, las vinculaciones y asociaciones entre los Ministerios de Educación, las universidades y las empresas son fuertes, confiables y fructíferas. Si se leen los currículos de sus más importantes expertos educativos se comprueba que, de una manera sucesiva o simultánea, han compatibilizado su desempeño en la universidad, en el Ministerio de Educación y en afamadas empresas tecnológicas multinacionales de esos países que no es preciso nombrar: a nadie sorprende, ni nadie recela de esta fructífera sinergia.

Otro elemento propio de estos sistemas exitosos lo constituyen la evaluación y la

transparencia, las cuales guardan coherencia con la probidad que caracteriza a estas naciones. La educación y, de manera muy relevante, los resultados de los estudiantes, la actividad de sus docentes y la eficacia de sus centros educativos, se evalúan regularmente, además, sus resultados se trasladan al conjunto de la sociedad: y, claro está, se adoptan medidas de acuerdo con todo ello. La rendición de cuentas es una práctica usual, como corresponde a sociedades democráticas avanzadas y sistemas educativos que responden, por encima de intereses corporativos o gremiales, al bien común.



Sin lugar a dudas en lo que más se destacan estos sistemas exitosos es en el valor que atribuyen al profesorado. Este es, como se ha afirmado reiteradamente, el componente determinante de la calidad de un sistema educativo: atraen, capacitan y seleccionan a los mejores, les motivan, les sacan el máximo partido y les permiten intervenir cuando los resultados de los estudiantes decaen. Lo



Video: La experiencia educativa de Corea, Finlandia y Singapur

<http://www.santillana.com.co/websantillana/experiencia-mejores>

contrario ocurre, por ejemplo, en Estados Unidos, un país con mediocres rendimientos educativos a pesar de su alta inversión en este rubro, donde los docentes proceden del tercio de graduados universitarios con peores calificaciones (en los países a los que nos referimos, por el contrario, proceden del tercio con mejores rendimientos).

Los mejores sistemas educativos no caen en la trampa de pensar que el secreto de un buen desempeño docente está en la paga o el menor número de alumnos por aula, como ocurre, por ejemplo, en España, Suiza y Francia, países donde los docentes son los mejor retribuidos y donde las ratios son menores, pero cuyos sistemas educativos reportan resultados mediocres.

El proceso de formación de los docentes es una cuestión clave en los países protagonistas de este análisis. La oferta de plazas no es ilimitada, ni la establecen las universidades a su libre albedrío o conforme a las leyes del mercado: existe siempre un equilibrio entre demanda y oferta que es regulado por el ministerio de educación, y se invierte mucho dinero en la selección y capacitación de sus docentes. Esta última se lleva a cabo en largos procesos en los que el componente práctico es fundamental. Los profesores, una vez incorporados a sus tareas lectivas, son sometidos a un proceso sistemático de tutoría y supervisión.

Sin lugar a dudas en lo que más se destacan estos sistemas exitosos es en el **valor que atribuyen al profesorado**.

Mención especial merece el director escolar, figura clave y estratégica con efectos multiplicadores que siempre cuenta con un proceso de selección, cualificación y apoyo especial. Al director de una escuela o un colegio se le atribuyen tres competencias fundamentales: dirección pedagógica, dirección de recursos humanos y dirección administrativa. Es frecuente escuchar a

responsables educativos de Finlandia explicar cómo su transformación educativa fue rápida y posible al apoyarse en “solo” 1.700 finlandeses directores escolares: un colectivo reducido pero trascendental por razones de eficacia y eficiencia.

Es frecuente escuchar a responsables educativos de Finlandia explicar cómo su transformación educativa fue rápida y posible al apoyarse en “solo” 1.700 finlandeses directores escolares.

¿Y qué ocurre cuando las cosas van mal? En el caso de estos países, lo común es que siempre actúan con prontitud y determinación a partir de los resultados de las evaluaciones, con las consecuencias que sean precisas para docentes y colegios, y siempre en beneficio de los alumnos. Así, por ejemplo, en Finlandia, se ha llegado a designar un profesor por cada siete para apoyar a aquellos estudiantes que se quedan atrás; o en Singapur, los profesores realizan actividad lectiva específica de apoyo y recuperación con el 20% de los alumnos más retrasados, mediante una dedicación extraordinaria.

En los países con sistemas educativos exitosos, la prioridad educativa se ha asociado siempre a las estrategias de innovación tecnológica y de competitividad, lo cual se demuestra en su avanzado uso de las TIC en la educación, en los ámbitos sociales y productivos, así como por medio de su liderazgo mundial en la industria y el comercio.

Pero, sobre todo, el valor atribuido a la educación en esas sociedades ha sido



Actuar con prontitud siempre en beneficio de los alumnos, esa es la premisa de estos países.

Visitante interactuando con un robot creado por estudiantes de Singapur en las Olimpiadas Mundiales de Robótica en noviembre de 2012 en Subang Jaya, Malaysia.



BIBLIOGRAFÍA

- Informe McKinsey. *¿Cómo hicieron los mejores sistemas educativos para alcanzar sus resultados?* Londres: McKinsey & Compañy, 2007.
- PISA 2009. *Rendimientos de los alumnos.* Madrid: Santillana-OCDE, 2011.
- TIC y Educación: *la experiencia de los mejores.* Madrid: Santillana-BID, 2013.



Informe Completo

TIC y Educación
La experiencia de los mejores:
COREA, FINLANDIA Y SINGAPUR
[http://www.santillana.com.co/
websantillana/experiencia-mejores](http://www.santillana.com.co/websantillana/experiencia-mejores)

decisivo. Han contado con un proyecto educativo nacional integrador y con proyección internacional como lo evidencia la elección de una lengua global, como es el inglés, sin desdoro, pero sin supeditación, a otras lenguas y culturas locales con escasa proyección global y sin capacidad integradora (en el caso de Singapur, si no hubieran optado por este camino, habrían entrado en un auténtico caos étnico-lingüístico, como se manifestó con toda violencia en los disturbios y confrontaciones acaecidas en los años 60 y 70) .

Las propuestas educativas de Finlandia, Singapur y Corea del Sur son sistemas diferentes entre sí, no son perfectos —de hecho cuentan con reconocidos aspectos negativos, como es el sobre esfuerzo al que se somete a los alumnos en los casos de Corea y Singapur—, y de seguro no pretenden ser modelos de imitación pero, en todo caso, son referentes mundiales valorados por los efectivos aprendizajes de sus estudiantes y por el progreso de sus naciones.

Las propuestas educativas de Finlandia, Singapur y Corea del Sur son referentes mundiales valorados por los efectivos aprendizajes de sus estudiantes y por el progreso de sus naciones. RM

LA EXPERIENCIA DE LOS MEJORES: Corea, Finlandia y Singapur.

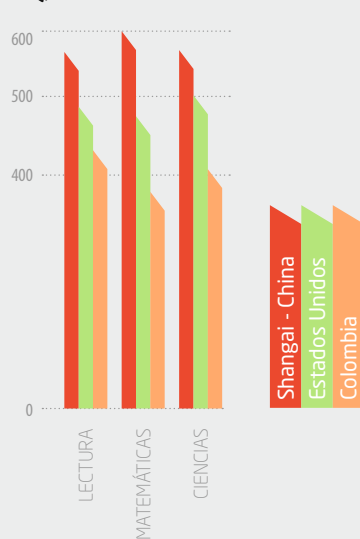
PRINCIPALES PUNTOS DEL INFORME



Informe realizado con el apoyo
y asistencia técnica del BID

ARTÍCULO
CENTRAL

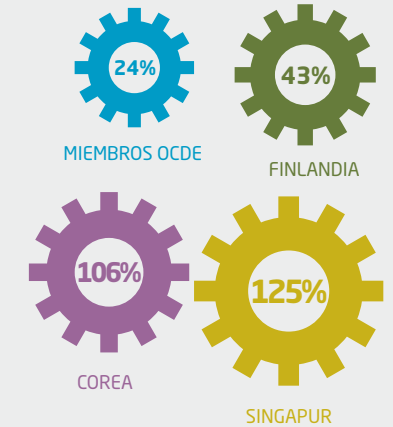
Resultado PISA 2009



Prueba de lectura de textos digitales

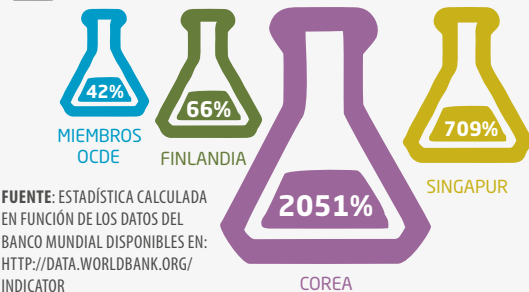


Investigadores dedicados a la investigación y desarrollo **Cambio 1997-2007**



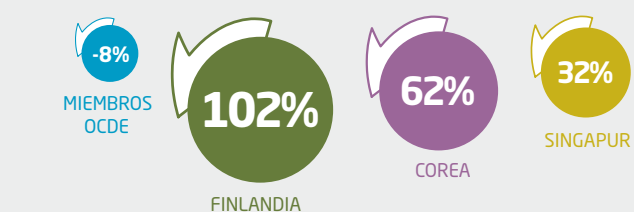
FUENTE: ESTADÍSTICA CALCULADA EN FUNCIÓN DE LOS DATOS DEL BANCO MUNDIAL DISPONIBLES EN: [HTTP://DATA.WORLDBANK.ORG/INDICATOR](http://data.worldbank.org/indicator)

Artículos en publicaciones científicas **Cambio en los últimos 20 años**



FUENTE: ESTADÍSTICA CALCULADA EN FUNCIÓN DE LOS DATOS DEL BANCO MUNDIAL DISPONIBLES EN: [HTTP://DATA.WORLDBANK.ORG/INDICATOR](http://data.worldbank.org/indicator)

Exportaciones de productos de alta tecnología **Cambio en los últimos 20 años**



FUENTE: ESTADÍSTICA CALCULADA EN FUNCIÓN DE LOS DATOS DEL BANCO MUNDIAL DISPONIBLES EN: [HTTP://DATA.WORLDBANK.ORG/INDICATOR](http://data.worldbank.org/indicator)

Capital humano avanzado y desarrollo de TIC



Los eficaces y exitosos sistemas educativos de Corea, Finlandia y Singapur se caracterizan por:

- Desarrollarse en realidades con grandes diferencias culturales, geográficas y socioeconómicas. La homogeneidad no es garantía de éxito.
- Dar absoluta prioridad política a la educación.
- El alto nivel de desarrollo tecnológico y de capital humano, logrado precisamente a partir de la inversión educativa.
- El alto acceso a TIC: computadores, Internet, etc. como consecuencia de una prioridad política, educativa y tecnológica.

Sistema educativo y la adopción de tecnologías

La tecnología, una prioridad en los tres países:

- **Corea.** Se observa que la inversión en *hardware* y adaptación de las aulas para el uso de las tecnologías representan la proporción más grandes de gasto asociado en TIC.
- **Singapur.** El gobierno de Singapur ha impulsado un conjunto de planes maestros con el objetivo de incorporar las tecnologías en el sistema educativo desde mediados de los noventa.
- **Finlandia.** Tiene como objetivo avanzar hacia la sociedad de la información y del conocimiento, por lo que la incorporación de TIC en educación juega un papel fundamental. El nivel de acceso a computadores e Internet en las escuelas de secundaria era de un 100%.

Desarrollo de TIC en educación: principales programas

Los tres países pioneros son en el desarrollo de "Planes Maestros", lo que supone que los tres han formulado y llevado a cabo una política nacional en esta materia.

Corea 2006, lanza el "Tercer Plan Maestro de adaptación de la Educación a las TIC", cuyo objetivo es construir la sociedad del aprendizaje virtual, cerrar aún más la brecha digital y transformar a Corea en un país líder en el uso de las TIC en educación.

Singapur. Tercer Plan Maestro 2009-2014, plantea: el fortalecimiento de la integración de las TIC en el currículo, proveer de oportunidades de formación para docentes y mejorar la provisión de equipamiento en las escuelas.

Finlandia. "Plan Nacional para el Uso Educativo de las TIC de Información y Comunicación" (2010), cuyo objetivo es proponer los mecanismos para el desarrollo de ambientes de aprendizaje que permitan a las escuelas cumplir con los desafíos de la sociedad de la información.

Formación docente en TIC:

Los tres países seleccionados para el estudio cuentan con planes específicos de Formación Docente:

- **Corea.** Creación de indicadores de competencia y desarrollo de programas de progreso de capacitación para profesores.
- **Singapur,** desarrolla el "Modelo de Formación Docente por el siglo XXI", cuyo objetivo es potenciar los elementos claves de la formación de profesores, haciéndolos eficientes y relevantes para alcanzar las necesidades de las escuelas del nuevo siglo.
- **Finlandia:** Programa Ope.fi, que consideró las siguientes etapas:
 - Una primera etapa tuvo en cuenta la adquisición de habilidades básicas para el uso de computadores.
 - La segunda etapa buscó desarrollar las habilidades para usar las TIC con fines educativos.
 - La tercera etapa incluyó conocimientos especializados.

Seguimiento y evaluación de programas

El seguimiento y la evaluación son aspectos clave para asegurar que el programa cumple con los objetivos y sirve de aprendizaje para alcanzar buenos resultados.

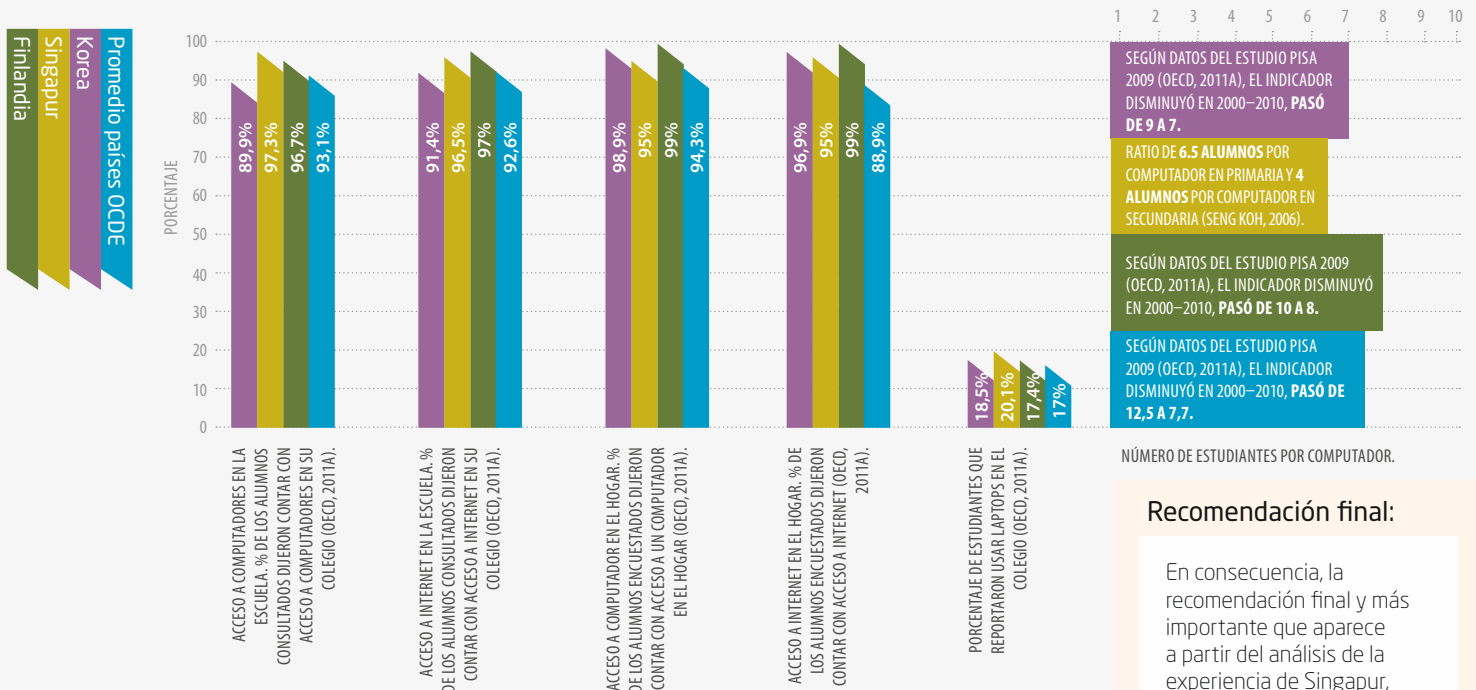
Los tres países consideran el seguimiento y la evaluación claves para el desarrollo de los planes maestros:

- Corea. Evaluación del programa "Cyber Home Learning System" (CHLS)
- Singapur. Evaluación del tercer plan maestro. El estudio fue desarrollado utilizando un diseño mixto de instrumentos:
 - Encuestas longitudinales anuales para directores, profesores y estudiantes.
 - Entrevistas con directores, profesores y estudiantes.
 - Observación de clases, entrevistas post-clases y análisis de documentos.
- Finlandia. La Evaluación del ICT analiza:
 - Los impactos del uso de las TIC en el desempeño de los estudiantes
 - El uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
 - La comunicación y cooperación entre escuela y hogar.



¿QUÉ PODEMOS APRENDER?

RESUMEN DE INDICADORES DE ACCESO A TECNOLOGÍA



Puntos en común:

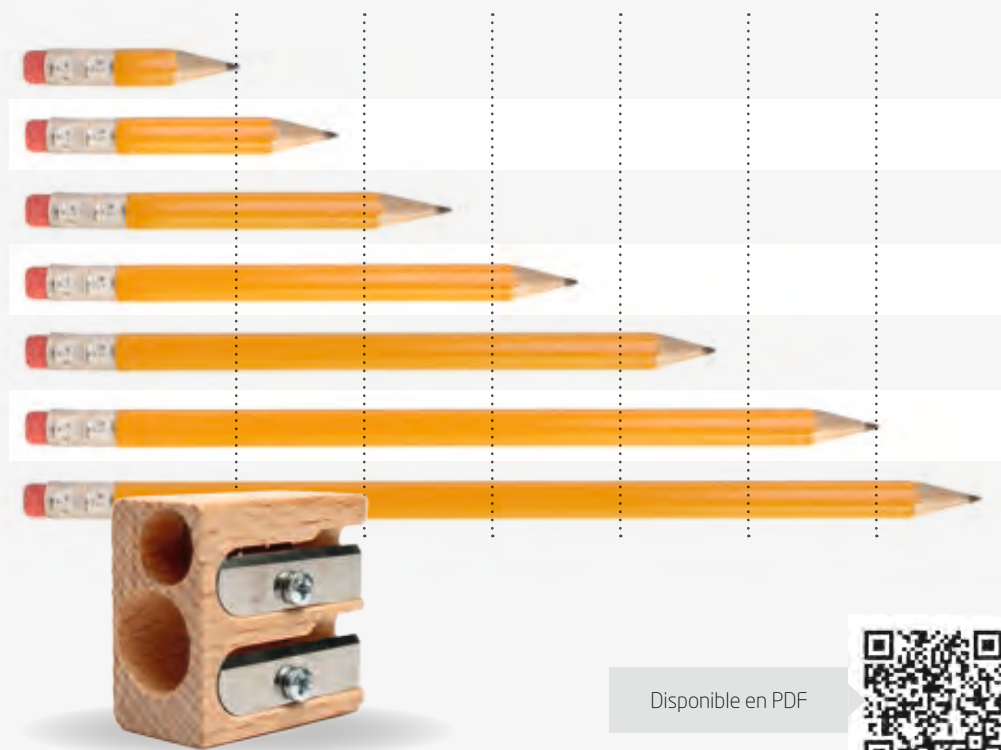
- Han basado su crecimiento en la formación de sus ciudadanos.
- Buscar la educación de calidad en condiciones de equidad.
- Han sido pioneros al enfrentarse a los desafíos de la sociedad del conocimiento, demostrando flexibilidad ante los cambios y una gran capacidad de evolución.
- Economías fuertes en I+D
- Articulación público-privada
- Alto nivel de acceso a la tecnología

Recomendación final:

En consecuencia, la recomendación final y más importante que aparece a partir del análisis de la experiencia de Singapur, Corea y Finlandia es poner la tecnología en el centro de los programas de desarrollo económico y social de cada país. Estos planes deben ser claros, sencillos y públicos, progresivos en sus metas, inclusivos de todos los actores sociales, equitativos en la entrega de beneficios, dinámicos en su definición y mejora y continuamente evaluados.

Transformar la educación: desde la evaluación.

ARTÍCULO
CENTRAL



Disponible en PDF



Marta Encinas
OCDE

Marta Encinas-Martín realizó estudios de pedagogía además de Relaciones institucionales y protocolo y filología inglesa y escandinava, estudió entre otros países en Noruega, Suecia y España. Durante varios años antes de unirse a la OCDE trabajó en la UNESCO en varios programas sobre evaluación educativa. Desde hace dos años trabaja en el directorado de educación y competencias de la OCDE en el programa PIAAC una evaluación internacional de competencias de adultos que recientemente ha presentado sus primeros resultados.

*En el año 2000, la comunidad internacional liderada por la UNESCO y 164 países se reunieron en Dakar y decidieron una serie de objetivos claves para lograr y asegurar una “Educación para todos”. Uno de estos objetivos, que todos los países se comprometieron a alcanzar, indica que hay que “mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados, **para conseguir resultados de aprendizaje reconocidos y mensurables**, especialmente en lectura, escritura, aritmética y competencias prácticas”.*

La evaluación ha ocupado un lugar central desde entonces. En todos los países, existe hoy en día, un reconocimiento generalizado de que la evaluación y la medición son fundamentales para la construcción de sistemas escolares más fuertes y más justos. Los países también hacen hincapié en la importancia de la

evaluación no como fin en sí mismo, sino como herramienta importante para lograr mejores resultados de los estudiantes. La prueba de que evaluar es importante, lo demuestra el hecho de que muchos de los países que salen mejor en evaluaciones internacionales, han sabido establecer buenos sistemas de evaluación nacional a todos los niveles.

VISIÓN
INTER-
NACIONAL

La evaluación le ofrece a los países la posibilidad de entender los principales problemas del sistema educativo, sus deficiencias y sus logros con respecto a otros; y al docente la posibilidad de conocer mejor a sus estudiantes: sus potencialidades, carencias, los elementos que obstaculizan el proceso de aprendizaje y, sobre todo, conocer las causas de las insuficiencias y concentrar los esfuerzos en su solución. La evaluación a su vez es un proceso inherente al del aprendizaje: quien aprende necesita saber si aprendió, que aprendió y cuanto, y si es capaz de aplicar este aprendizaje. La evaluación no se debe ver como una sanción sino como una posibilidad para mejorar, siempre teniendo en cuenta que unas buenas técnicas de evaluación sirven para el diagnóstico, pero no compensan una enseñanza-aprendizaje deficiente.

Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA)

A nivel internacional, el **Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes** o **PISA** de la OCDE nos demostró por primera vez en el año 2000 las diferencias entre diversos sistemas educativos, sus deficiencias y desigualdades y también sus logros. PISA se basa en el análisis del rendimiento de estudiantes de 15 años a partir de unas pruebas que se realizan cada tres años en más de 70 países, con el fin de determinar la valoración internacional de los alumnos en tres competencias fundamentales lectura, matemáticas y ciencias.

Como resultado de la evaluación PISA, los países han aprovechado la oportunidad de contar con datos comparativos para mejorar los resultados del aprendizaje, en particular los países de peores resultados están prestando mucha atención a aumentar su rendimiento.

El principal mensaje que se obtiene de esta evaluación internacional es que una



buena enseñanza es esencial, y para ello los docentes son los protagonistas. Formar para las competencias requeridas en el siglo XXI, en última instancia, depende de ellos, que entienden lo que es el aprendizaje y sus procesos y son capaces de personalizarlo a través de comprender que diferentes estudiantes aprenden de manera diferente en diferentes etapas de su vida.

Para ello, la evaluación es clave para que el alumno aprenda mejor. Hay un gran énfasis hoy en día en la evaluación de los docentes para la mejora continua de las prácticas de enseñanza en la escuela. Para ello es importante involucrarles en la evaluación de la escuela, en particular a través de concebir la autoevaluación escolar como un proceso colectivo con responsabilidades para ellos. Es importante asegurarse que los docentes sean vistos como los principales



Es importante concebir la autoevaluación escolar como un proceso colectivo.

expertos no sólo de instruir, sino también en la evaluación de sus alumnos, para que sientan la propiedad de la evaluación del estudiante y lo acepten como una parte integral de la enseñanza y el aprendizaje.

Una buena evaluación no significa una selección de estudiantes, sino una mejora en el rendimiento de todos ellos, y en general del sistema escolar, es importante saber lo que pasa dentro de la escuela, pues no se puede mejorar lo que no se puede ver. Crear transparencia y proporcionar a los profesores instrumentos para identificar las fortalezas relativas y las debilidades de los alumnos es la clave para ayudar a los estudiantes a aprender mejor, a los profesores a enseñar mejor y a los colegios a ser más efectivos. PISA encuentra que las mayores diferencias no se dan a menudo entre distintos centros educativos, sino dentro de los propios colegios

Evaluación de competencias de adultos (PIAAC)

Para complementar el trabajo de PISA, la OCDE acaba de presentar su nueva evaluación internacional sobre competencias de adultos, también conocida como PIAAC. Esta evaluación se implementó en 24 países evaluando a más de 160.000 adultos y midiendo sus competencias en materia de lectura, matemáticas y resolución de problemas en ambientes informatizados, además del uso de estas competencias en el trabajo y en otros contextos como el hogar o la comunidad. Esta evaluación constituye una evidencia única que facilita, entre otras muchas cosas, una mejor comprensión del rendimiento de los sistemas de educación y formación, las diferencias entre las necesidades del mercado de trabajo y la educación proporcionada por el sistema escolar, la transición de los jóvenes de la educación al trabajo y las poblaciones en riesgo de exclusión debido al bajo nivel de competencias adquiridas.

PIAAC demuestra que en algunos de los países participantes más del 25 % de adultos no han adquirido las competencias básicas para participar de forma plena en la sociedad moderna. Lo más alarmante es que en estos países, casi un 20% son jóvenes de edades comprendidas entre 16 y 24 años, que han apenas pasado por el sistema escolar y tampoco han adquirido estas competencias.

Complementando los resultados de PISA, PIAAC nos demuestra de nuevo que todo parece jugarse temprano, ya en la escuela, es decir el nivel de competencias allí adquirido, por ejemplo en los primeros años de secundaria, aumenta de manera constante en cada país al sumar niveles de estudios como la secundaria superior o terciaria, pero siempre de manera proporcional. Es decir, si el nivel de competencias lectoras y numéricas de los más jóvenes de un determinado país es bajo, seguirá siendo bajo a otros niveles de educación mayores



Los adultos con bajo nivel de competencias tienen casi cuatro veces más la probabilidad de estar desempleados en algunos países.

con respecto a los mismos países con los que se compara. A la educación superior le será difícil suplir lo que a nivel temprano no se ha instaurado bien. Esto indica la importancia del papel de la escuela y que es muy importante sentar las bases adecuadas a una edad temprana, identificando desde un principio los factores que impiden la adquisición de las competencias fundamentales.

El riesgo de exclusión para las personas con bajo nivel de competencias lectora y matemática es alto. Los adultos con bajo nivel de competencias tienen casi cuatro veces más la probabilidad de estar desempleados en algunos países, que aquellos adultos con alto nivel de competencias, al mismo tiempo que limita seriamente el acceso a empleos mejor remunerados y más gratificantes. En todos los países, los adultos con niveles más bajos en comprensión lectora son mucho más propensos a tener mala salud, a percibirse a sí mismos como objetos más que como actores en los procesos políticos y a tener menor confianza en los demás. En otras palabras, no podemos desarrollar políticas justas e inclusivas e implicar a todos los ciudadanos, si un dominio pobre de las competencias básicas impide a las personas participar plenamente en la sociedad. Para ello, la evaluación temprana y el detectar donde se debe actuar, no solamente se vuelve esencial, si no imprescindible hoy en día.

El impresionante progreso que algunos países participantes en PIAAC han logrado en la mejora de las competencias de su población adulta a lo largo de las sucesivas generaciones demuestra lo que puede lograrse. Estos países han puesto en marcha sistemas que combinan una educación inicial de calidad, con buenos sistemas de evaluación y con oportunidades e incentivos para que toda la población continúe desarrollando sus competencias en lectura y matemáticas a lo largo de su vida.

La evaluación se confirma sin duda como una de las “herramientas más poderosas” para cambiar comportamientos, estructuras y factores que permiten la identificación temprana de los problemas para erradicar, como es el abandono escolar temprano. No obstante, la evaluación tiene que ser de buena calidad si desea lograr esos cambios. **RM**

BIBLIO- GRAFÍA

- *Evaluación de competencias de adultos (PIAAC)* www.oecd.org/site/piaac/
- *Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA)* www.oecd.org/pisa/
- *OECD (2013), OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills. OECD Publishing.*
- *OECD (2013), The Survey of Adult Skills: Reader's Companion. OECD Publishing*
- *OECD (2009) Review on Evaluation and Assessment Frameworks for Improving School Outcome. OECD publishing. www.oecd.org/edu/evaluationpolicy*
- *UNESCO (2000) The Dakar framework for action: Education for All – Meeting our collective commitments . Adopted by the World Education Forum. Dakar, 26-28 April 2000. UNESCO*



BE English SE Español

Digital

Formación

Evaluación

Red UNO

Tecnología y escuela: **más allá del voluntarismo**

Disponible en PDF



Francés Pedró

Francés Pedró es analista superior de políticas en el Centro de la OCDE para la Innovación e Investigación Educativa (CERI) en París (Francia). Es director del Proyecto Aprendizajes del Nuevo Milenio (www.oecd.org/edu/nmi). También es responsable de las revisiones de la I+D educativa en los países de la OCDE y un nuevo proyecto sobre la Innovación Sistemática en la Educación, que incluye una rama sobre la educación y formación profesional y otra sobre los recursos digitales para el aprendizaje.



El autor nos advierte, por una parte, sobre la **inconveniencia de negar la importancia de la presencia de las tecnologías digitales en el aula** y, por otra parte, cómo “el análisis de las buenas prácticas en materia de tecnología y escuela muestra que uno de los factores de éxito más importantes es el **maridaje del compromiso profesional docente, que algunos tildarían de voluntarismo, con un marco institucional favorable y un liderazgo escolar que le apoya**”.

Con demasiada frecuencia hay quien se empecina en afirmar que, a diferencia de lo que ocurriría con un cirujano, un docente del siglo XIX, transportado a cualquiera de nuestras escuelas actuales, se sentiría perfectamente cómodo y sabría al instante qué hacer en el aula. Hay que denunciar esta charlatanería: puede que el mobiliario no haya cambiado radicalmente, pero sí lo han hecho los objetivos de aprendizaje, el contexto de los estudiantes y, por supuesto, sus perfiles, expectativas y necesidades. Y también las

tecnologías, en el sentido más amplio del término, ¿o acaso se usaban adaptaciones curriculares individualizadas en el siglo XIX? ¿Será que los manuales escolares de hoy se parecen a los de nuestros abuelos?

Por otra parte, es innegable que las tecnologías digitales forman ya parte indisociable del paisaje escolar. Y es bueno que así sea porque a estas alturas no debería ser necesario recordar las razones por las que cabría esperar que la tecnología tuviera una mayor presencia en las aulas, tanto o

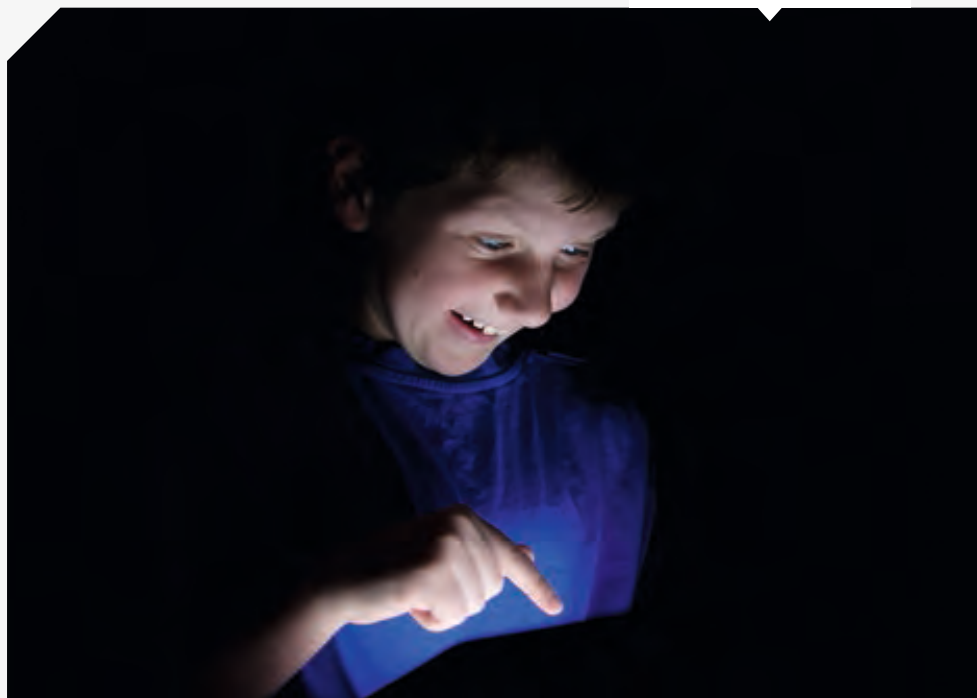
más que la que ya tiene en la vida cotidiana de los alumnos. Para empezar, las hay relacionadas con las necesidades de la nueva economía, en particular el aprendizaje de las competencias del siglo XXI, o con los cambios en las demandas de los mercados laborales; de hecho, sabemos a ciencia cierta que la mayor parte de los estudiantes que hoy están en las aulas de la Educación Secundaria tendrán trabajos en los que la tecnología y el conocimiento tecnológico serán capitales. En segundo lugar, está la cuestión de la brecha digital, tanto de la primera (todavía hay, en los países desarrollados, un porcentaje no inferior al 5% de los estudiantes que no tienen acceso a Internet en el hogar) como de la segunda y más sutil, y que recuerda que el empleo de la tecnología por parte de los jóvenes tiene mucho que ver con el capital social y cultural con que cuentan: los alumnos usan la tecnología para cosas muy distintas, y algunas veces en detrimento del aprendizaje. En la lucha contra las brechas digitales la escuela sigue siendo un bastión muy importante. En tercer lugar, hay que recordar una vez más el flaco favor que conceptos como el de nativos digitales hacen a la educación al presuponer, erróneamente como se ha demostrado empíricamente en multitud de ocasiones, que por el mero hecho de ser diestros en el manejo de determinados dispositivos, aplicaciones o servicios son automáticamente maduros en términos de competencias requeridas y de valores y usos responsables de la tecnología en la sociedad del conocimiento. ¿Dónde, si no es en la escuela, se puede aprender a manejar responsablemente la información y a transformarla en conocimiento? ¿Dónde se puede aprender a cooperar y a no plagiar? Bastaría con solo una de estas razones, y las enumeradas aquí son únicamente algunas de las muchas que hay, para justificar las expectativas públicas acerca del uso de la tecnología en la escuela.

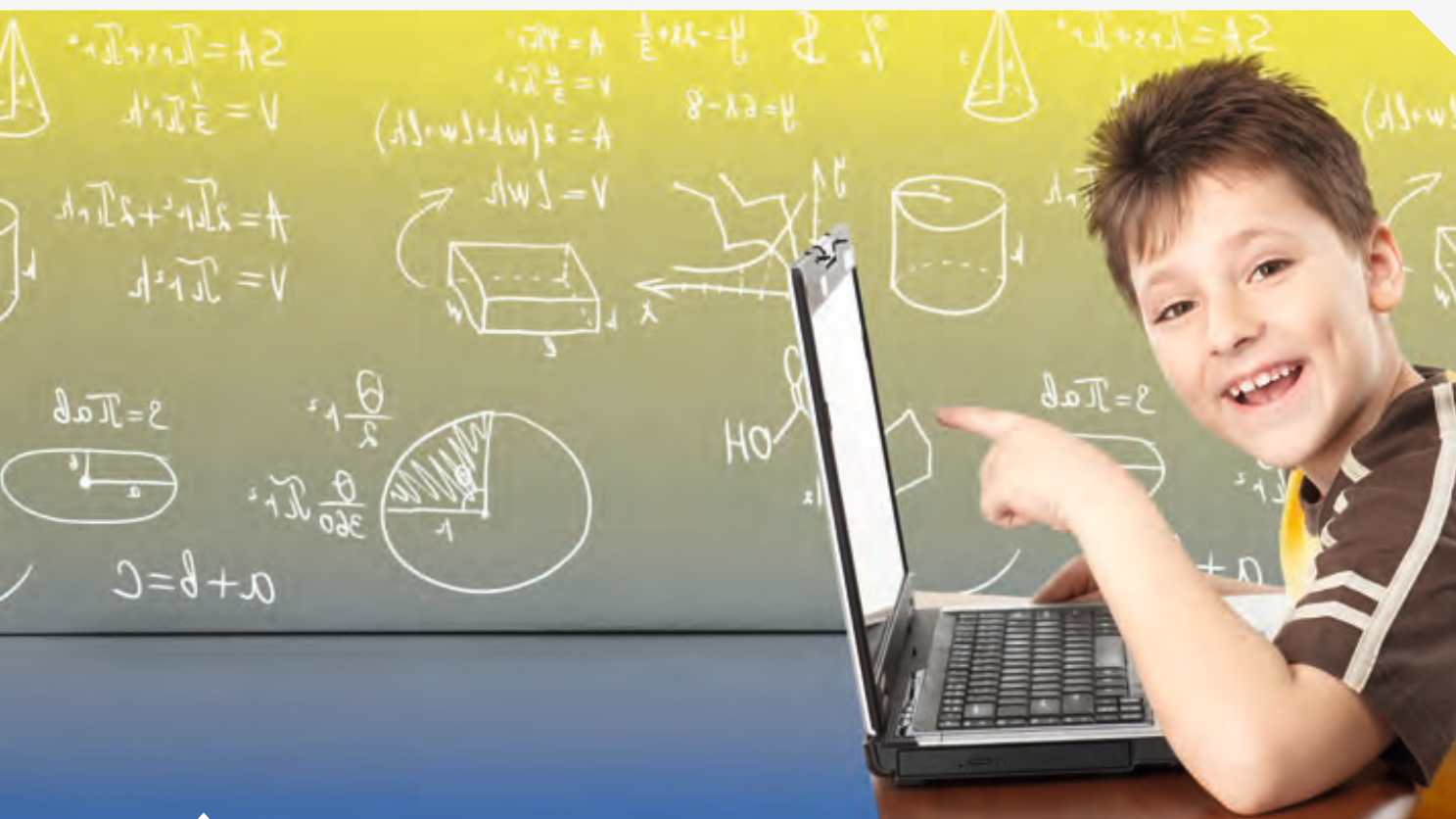
Aunque no existen todavía datos fiables para el conjunto de los países latinoamericanos, la referencia a los países desarrollados puede ser útil. El 93% de los estudiantes de 15 años de edad de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Es innegable que las tecnologías digitales forman ya parte indisociable del paisaje escolar.

Económicos) asisten a una escuela en la que cuentan con acceso a un computador y prácticamente el mismo porcentaje (92,6%) dispone igualmente de acceso a Internet. Pese a todo, cuando se examinan con detalle los datos acerca de los usos escolares de la tecnología emerge una imagen extremadamente compleja. Por una parte, el porcentaje de alumnos de 15 años de edad en los países de la OCDE que usa como mínimo 60 minutos a la semana el computador en el aula es siempre inferior al 4% en todos ellos y apenas alcanza el 1,7% en el caso del área de matemáticas. Y son estos mismos estudiantes los que, en un 50% utilizan prácticamente a diario la tecnología para realizar sus tareas escolares... en casa. Por otra parte, más del 75% de los docentes utiliza casi diariamente el computador para la preparación de sus clases o para la realización de tareas administrativas, por no hablar de los usos privados, cuando apenas se sirve de él en el aula.

Erróneamente se presupone que los jóvenes son automáticamente maduros en términos de competencias requeridas y de valores en el uso de la tecnología.





Los estudiantes utilizan masivamente la tecnología para sus trabajos escolares.

De esta realidad tan compleja hay quien hace lecturas extremadamente simplistas, ya sea para denigrar las inversiones realizadas o, lisa y llanamente, para enviar un mensaje de desconfianza hacia la escuela y los docentes, a quienes se les exige un esfuerzo titánico de cambio de paradigma. Sin embargo, la complejidad de los datos exige una buena dosis de realismo: lo que funciona en tecnología y educación son aquellas soluciones que permiten llevar a cabo el trabajo escolar de forma más eficiente. Esto explica por qué, por ejemplo, los estudiantes utilizan masivamente la tecnología para sus trabajos escolares, aunque siendo, como

Sin embargo, la complejidad de los datos exige una buena dosis de realismo: lo que funciona en **tecnología y educación** son aquellas soluciones que permiten llevar a cabo **el trabajo escolar de forma más eficiente.**

muchos son, huérfanos digitales de cualquier tipo de influencia educativa sobre esta materia, confundan eficiencia con plagio o prescindan de cualquier esfuerzo de procesamiento crítico de la información—razón de más para insistir de nuevo en la importancia de la escuela en este ámbito— Y esta misma búsqueda incesante de la eficiencia explica también por qué los docentes encuentran óptimas las soluciones que la tecnología les ofrece para preparar sus clases o presentar mejor los contenidos en el aula, pero no todavía para cambiar sus formas de enseñanza. Muy probablemente las soluciones tecnológicas que se proponen no son suficientemente convincentes para la gran mayoría de “docentes como yo”, probablemente porque el esfuerzo que exige su adopción no parece suficientemente recompensado, ni por el sistema en forma de incentivos para la carrera profesional, ni por los resultados obtenidos porque la forma y los contenidos de lo que hoy se evalúa no se corresponden todavía con las expectativas y las necesidades de la sociedad y de la economía del conocimiento.

Los datos sobre la intensidad y la variedad de los usos de la tecnología en el aula no transmiten la imagen que tal vez cabría esperar de la escuela de la sociedad del conocimiento. Y tal vez esto sea igualmente indicativo de que el tipo de competencias que deberían adquirirse en la escuela todavía no están incorporado en el currículo real. Para hacerlo, la tecnología es importante, pero lo es más aún un entorno de aprendizaje, rico en recursos, coherente pedagógicamente y gobernado por un docente obsesionado por el aprendizaje de cada alumno. En este sentido, el análisis de las buenas prácticas en materia de tecnología y escuela muestra que uno de los factores de éxito más importantes es el maridaje del compromiso profesional docente, que algunos tildarían de voluntarismo, con un marco institucional favorable y un liderazgo escolar que le apoya. Si realmente se desea que las buenas

prácticas se generalicen, el sistema escolar en su conjunto debe ser permeable a la innovación sistémica, es decir, debe contar con herramientas que permitan examinar con realismo en qué tareas o para qué problemas docentes pueden existir soluciones tecnológicas apropiadas, que mejoren la eficiencia del trabajo escolar o, sencillamente, que lo hagan aún más interesante. Puede que la tan deseable revolución en el paradigma de la educación escolar todavía tarde en llegar, pero la escuela y muchos docentes, lo mismo que los estudiantes, se están moviendo: han depositado su confianza en unas soluciones tecnológicas que resuelven sus problemas. En definitiva, adoptan soluciones que les permiten trabajar de forma más eficiente. Y, en el caso del docente, este trabajo consiste hoy en buscar fórmulas que permitan que los estudiantes aprendan más, mejor y, probablemente, distinto. **RM**

Si realmente se desea que las buenas prácticas se generalicen, el **sistema escolar** en su conjunto debe ser permeable a la **innovación sistémica.**





Ana Capilla

Licenciada en Derecho, con especialidad en Estudios Europeos, por la Universidad San Pablo CEU. Cursó el Máster en Estudios Políticos y Administrativos del Colegio de Europa en Brujas y, actualmente, está realizando un doctorado en Historia Contemporánea en la UNED. Desde enero de 2012 trabaja en el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España y, con anterioridad, fue asesora de la Consejera de Educación del Gobierno de la Comunidad de Madrid.

Evaluación y mejora de la calidad en España

Luego de haber superado el reto de la universalización de la educación, la nación española acomete ahora, con la evaluación externa como principal herramienta, el gran desafío de mejorar sus expectativas en materia de calidad.





Disponible en PDF

ARTÍCULO
CENTRAL

CASO
INTER-
NACIONAL



Uno de los grandes retos a los que se enfrentó la transición política en España fue el de la universalización de la educación, que se consideraba, además, un requisito imprescindible para consolidar la incipiente democracia española.

Cumplir el mandato del artículo 27.4 de la Constitución de 1978, que declara que la enseñanza básica es obligatoria y gratuita, exigió un notable esfuerzo inversor para dotar al sistema educativo de los recursos humanos y materiales necesarios. Treinta y cinco años después, el objetivo se ha superado con creces. Prácticamente el 100% de los niños de 3 años están escolarizados y España tiene una de las tasas más altas de la Unión Europea de escolarización en el tramo 0-3.

El siguiente desafío al que tiene que hacer frente de manera urgente la educación española es la mejora de la calidad de la enseñanza y de sus resultados.

El sistema educativo se ve lastrado por un abandono escolar que alcanza el 25%, esto es, una cuarta parte de los alumnos españoles no prosigue sus estudios más allá de la educación obligatoria o ni siquiera llega a concluir la misma. Este porcentaje dobla la media europea y nos sitúa muy lejos del compromiso asumido por España en el marco de la “Estrategia Europea 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador”. Conforme al mismo, ese año España debe haber conseguido reducir su abandono escolar al 15% (para el resto de países, que tienen unos niveles menos elevados de abandono, el objetivo es del 10%).

La comparativa con los países de nuestro entorno de los resultados en las evaluaciones internacionales tampoco arroja perspectivas halagüeñas. En PISA 2009 España ocupó el puesto 26 de 34, y obtuvo 11 puntos menos que la media de la OCDE en lectura y 55 puntos menos que el país europeo con la mejor puntuación, Finlandia.

El siguiente desafío al que tiene que hacer frente de manera urgente la educación española **es la mejora de la calidad de la enseñanza y de sus resultados.**

PISA 2009 también puso de manifiesto que el porcentaje de alumnos españoles en los niveles altos de rendimiento está por debajo de la media de los países de nuestro entorno. En la competencia en la que se centraba PISA 2009, lectura, solo el 3.4% del alumnado español consiguió alcanzar dichos niveles frente al 7.6% de la media de la OCDE. Un dato que demuestra que hay un número importante de alumnos que están rindiendo por debajo de sus capacidades y, por tanto, que el sistema educativo español falla a la hora de conseguir que cada estudiante desarrolle todo su potencial.

Lo más preocupante, no obstante, es que España empeoró sus resultados y obtuvo 12 puntos menos que en PISA 2000, año en el que la prueba se centró también en lectura. Esto se produjo, además, en una década

en el que el gasto educativo prácticamente se duplicó: pasó de 27.000 M€ en el año 2000 a 51.000 M€ en el año 2009.

Este notable incremento presupuestario no tuvo ningún efecto positivo en los resultados de PISA ni tampoco en el abandono escolar, que durante esos 10 años se estancó en torno al 30%. Lo cual se explica en la medida en que dicho gasto se destinó a factores que, según la evidencia, no son claves a la hora de mejorar la calidad de la educación, tales como el incremento de los salarios de los profesores (están por encima de la media de la OCDE), reducción del tamaño de las clases y de la ratio profesor/alumno (por debajo de la media de la OCDE y la UE21 en todas las etapas educativas), etc.

Resulta evidente que las debilidades actuales del sistema educativo español **no se deben a una falta de recursos.**

De hecho, los pobres resultados de España en PISA contrastan con los indicadores de gasto, en los que España se sitúa por encima de la media. El gasto público de España

por alumno en la educación pública es de 9.608 \$, un 15% más que la OCDE y la UE21. El gasto por alumno como porcentaje del PIB per cápita es del 30%, también por encima de la media de la OCDE y la UE21.

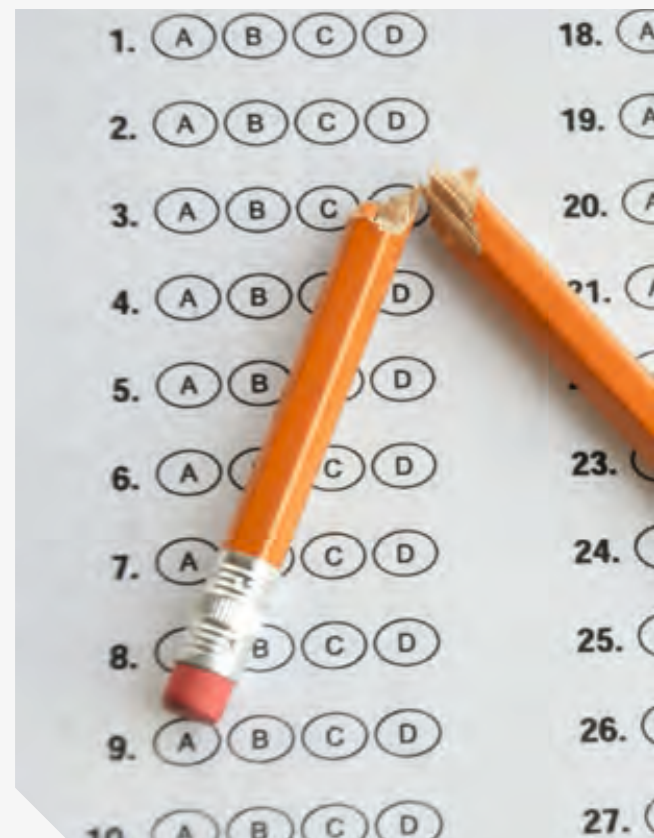
Resulta evidente que las debilidades actuales del sistema educativo español no se deben a una falta de recursos. Estos fueron necesarios en su momento para construir un sistema educativo capaz de garantizar el derecho a la educación de todos los españoles. Ahora la clave es conseguir que esa educación sea de calidad y los alumnos obtengan el máximo aprovechamiento de sus años de escolarización.

Este cambio de enfoque es la base del proyecto de Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) que las cortes españolas están tramitando actualmente y cuya aprobación definitiva se producirá previsiblemente en las próximas semanas.

El título del proyecto es toda una declaración de intenciones en sí misma y un guiño a la Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE) aprobada por el anterior Ejecutivo popular en diciembre de 2002, pero que fue derogada con el cambio de gobierno de 2004 sin que llegara a entrar en vigor. Uno de los puntos que la LOMCE ha retomado de la LOCE es la apuesta por las evaluaciones como instrumento esencial para lograr la mejora de la calidad educativa.

El Informe de PISA 2009 indica que aquellos países que utilizan pruebas externas estandarizadas obtienen hasta 16 puntos más que aquellos que no las aplican. De ahí que la realización de estas pruebas se haya generalizado en la mayoría de los países de la OCDE en los últimos años.

Para España, no obstante, va a suponer una auténtica revolución, pues existe escasa “cultura de la evaluación”. La única prueba común a la que se someten hoy en día los alumnos españoles es la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), que



realizan quienes, al concluir el Bachillerato, quieren cursar estudios universitarios. No existe ningún examen similar a lo largo de los años de escolarización obligatoria.

Esto significa que durante casi 30 años la educación española ha carecido de herramientas fiables para conocer el grado de progreso de los alumnos en competencias y conocimientos. En consecuencia, durante todo ese tiempo, las autoridades educativas no han contado con la información necesaria para orientar adecuadamente sus políticas de acuerdo con las necesidades de los alumnos y del sistema. PISA 2000, aun tratándose de una prueba muestral, supuso el primer diagnóstico serio que se realizaba del sistema educativo español desde la llegada de la democracia.

La LOMCE prevé la realización de pruebas censales a nivel nacional en todas las etapas (Primaria, Secundaria y Bachillerato) que proporcionarán a los profesores y estudiantes información precisa sobre los objetivos que han de cumplirse al final

de cada una de ellas, y garantizarán que todos los alumnos alcancen en cada etapa un determinado nivel de conocimiento y competencias. Estas evaluaciones también pretenden incentivar el esfuerzo de los alumnos, así como detectar deficiencias de aprendizaje de forma temprana.

La primera de las evaluaciones está prevista en 3º de Primaria (alumnos de 8 y 9 años) y se trata de una mera prueba diagnóstica, destinada a la detección precoz de dificultades en lectura, matemáticas y ciencia y tecnología. No tendrá efectos académicos.

La segunda de las evaluaciones se realizará en 4º de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y será necesario aprobarla para poder obtener el título de graduado en ESO. En la medida en que los alumnos en el último curso de la ESO van a poder elegir entre dos modalidades, una más académica orientada al Bachillerato y otra más práctica encaminada a la Formación Profesional (FP), habrá pruebas diferentes según si se quiere acceder al Bachillerato o a la FP.

Por último, también se prevé una evaluación final de Bachillerato que habrá que superar para obtener el título de bachiller. El título de bachiller será la llave de acceso a la universidad, por lo que desaparece la actual PAU. La misma se ha convertido en un serio obstáculo para los estudiantes extranjeros que quieren estudiar en las universidades españolas, pues se les exige también que aprueben la PAU. Con la LOMCE solo será necesario tener el título de bachiller o equivalente, un régimen similar al del resto de países europeos que contribuirá decisivamente a la internacionalización de las universidades españolas. Por este motivo se ha decidido adelantar su aplicación a todos los alumnos a partir del curso 2014/2015.

Las evaluaciones de la LOMCE se configuran, por lo tanto, como un instrumento de diagnóstico que ofrezca a las autoridades educativas, a los centros y a las familias información valiosa acerca de las fortalezas y debilidades del sistema educativo, así como del rendimiento individualizado

La primera de las evaluaciones está prevista en **3º** de Primaria

La segunda de las evaluaciones se realizará en **4º** de la Educación Secundaria Obligatoria

También se prevé una evaluación final de **Bachillerato** que habrá que superar para obtener el título de bachiller



de cada centro y alumno. En las etapas superiores las pruebas tienen, además, efectos académicos a fin de promover el valor del esfuerzo entre los estudiantes.

El carácter nacional de las evaluaciones previstas por la LOMCE atribuye a estas también un importante papel a la hora de lograr una menor dispersión de resultados entre las Comunidades Autónomas. El informe de la Unión Europea: “Mind the Gap. Education inequality across EU regions”, advierte que España es uno de los países europeos en los que se aprecia una mayor desigualdad territorial en el ámbito educativo. Otro aspecto sin duda muy preocupante del sistema educativo español al que la LOMCE quiere dar solución.

Con la LOMCE solo será **necesario tener el título de bachiller** o equivalente, un régimen similar al del resto de países europeos que **contribuirá decisivamente a la internacionalización de las universidades españolas.**

Por último, las evaluaciones y la mayor rendición de cuentas que estas implican son condición imprescindible y necesaria para desarrollar otro de los puntos fuertes de la LOMCE, la autonomía

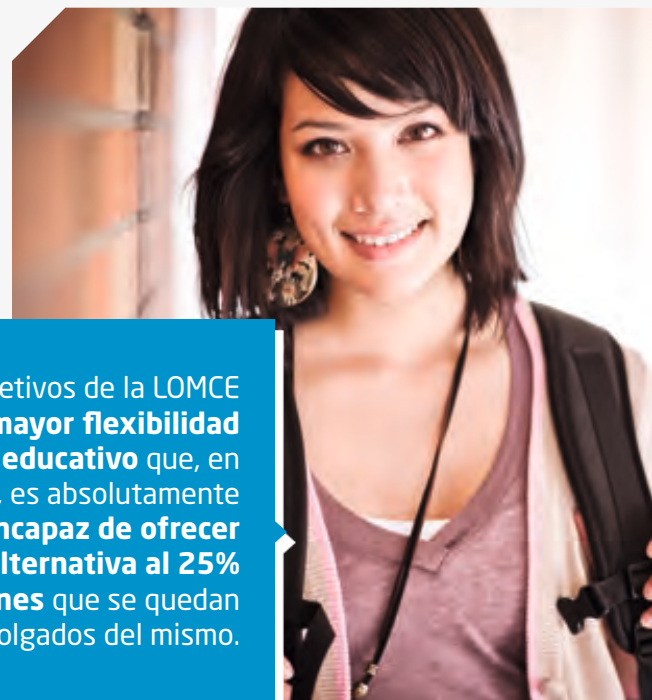
de los centros. Uno de los objetivos de la LOMCE es dotar de mayor flexibilidad a un sistema educativo que, en la actualidad, es absolutamente monolítico e incapaz de ofrecer una alternativa al 25% de jóvenes que se quedan descolgados del mismo. Para ello, la LOMCE no solo permite que haya distintas trayectorias, también quiere dejar en libertad a los centros para que desarrollen sus propios proyectos educativos. Se trata de reforzar a los docentes y dotarles de mayor capacidad de decisión. Al fin y al cabo son los que están más cerca de los alumnos y los que mejor pueden saber cómo estimularles y guiarles en su formación.

Uno de los objetivos de la LOMCE es **dotar de mayor flexibilidad a un sistema educativo** que, en la actualidad, es absolutamente monolítico e **incapaz de ofrecer una alternativa al 25% de jóvenes** que se quedan descolgados del mismo.

En conclusión, la LOMCE es la primera ley educativa española enfocada en la mejora de la calidad y, para ello, apuesta por medidas que han probado su eficacia en otros sistemas educativos de nuestro entorno, como la evaluación. El objetivo fundamental es elevar el nivel educativo en todas las etapas para evitar que, tal y como indican los resultados de PIACC, los titulados universitarios españoles tengan menos competencias que los estudiantes de Bachillerato o Formación Profesional coreanos.

No solo por las repercusiones que esto puede tener para el sistema productivo español y la competitividad de nuestro país sino porque, como afirma Andreas Schleicher, los adultos con niveles bajos de comprensión (la media española se sitúa en el nivel 2 de los 5 que componen la clasificación de PIACC) tienden a percibirse como objetos más que como actores en los procesos políticos.

Si la universalización de la educación fue una prioridad hace más de treinta y cinco años como garantía de estabilidad del sistema democrático, hoy en día la mejora de la calidad también debe serlo en la medida en que más calidad educativa se traduce en más calidad democrática. **RM**



Transformar la educación con la llave del progreso personal y social: la formación de lectores y escritores competentes



Disponible en PDF



Nancy Ramírez

Directora de contenidos

Licenciada en Filología e idiomas de la Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Ética y pedagogía de valores de la Pontificia Universidad Javeriana. Maestra, editora y coordinadora, experta en educación. Actualmente, es la directora de contenidos de Editorial Santillana Colombia responsable de la creación y desarrollo de programas y proyectos educativos en todos los niveles educativos tanto para el sector privado como el público.

Vivir en sociedad siempre ha supuesto generar e interpretar distintos tipos de información. Esta exigencia se ha intensificado en las últimas décadas debido al vertiginoso desarrollo de las nuevas tecnologías que nos enfrentan a un cúmulo de información que ha transformado el mundo tal como lo conocíamos. Ante este panorama, no podemos pasar por alto la urgencia de atender los desafíos que la realidad contemporánea nos impone.

El medio más importante para enfrentar estos desafíos es, sin duda, la educación. Formar a las nuevas generaciones desde la perspectiva del desarrollo de las competencias necesarias que las preparen para desempeñarse tanto en el ámbito personal, como en el académico, laboral y de participación social, será la gran meta.

Sabemos que “en la vida diaria es primordial la capacidad de analizar, interpretar y valorar correctamente textos de distintos tipos, desde materiales de carácter informativo hasta documentos diversos: cartas personales, documentos oficiales, anuncios, etc. Solo de esta manera una persona puede desarrollar el conocimiento y participar plenamente en la sociedad. Por esto, el desarrollo de la comprensión lectora constituye uno de los objetivos fundamentales del proceso educativo y es una destreza transversal que responde al concepto de “leer para aprender” más que “aprender a leer”.

En el año 2000, Editorial Santillana Colombia presentó a la comunidad educativa su primera propuesta de comprensión de lectura y desde entonces, nos hemos propuesto desarrollar materiales enriquecidos con la experiencia y el aporte de los docentes y

un sistema similar al planteado en el marco del proyecto PISA, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE. En nuestra nueva versión, el objetivo primordial es ayudar a niños y jóvenes a convertirse no solo en lectores que lean para aprender sino en escritores competentes y comprometidos capaces de analizar, razonar y comunicar con eficacia sus ideas. Niños y jóvenes que comprendan todos aquellos textos con los que habitualmente tienen contacto en su vida.

a la adquisición de una destreza, permite afianzar habilidades que los estudiantes no han desarrollado suficientemente.

Cada lectura presenta una amplia gama de actividades que permiten al estudiante apropiarse progresivamente del texto, desde la destreza más elemental hasta lograr una comprensión global del texto.

En la realización de las actividades y en la verificación de los resultados, consideramos fundamental que se tengan en cuenta los siguientes aspectos:



- ▶ Permitir que el estudiante lea el texto tantas veces como lo considere conveniente. Una única lectura difícilmente proporciona una comprensión total.
- ▶ Solicitar al estudiante la justificación de sus respuestas, independiente de si son erradas o acertadas. De igual manera, es conveniente no descalificar una respuesta hasta tanto se haya dado la justificación correspondiente.
- ▶ Propiciar el debate de ideas entre el grupo, pues un mismo texto puede dar lugar a una gran variedad de interpretaciones.
- ▶ Permitir que los estudiantes detecten las dificultades que han encontrado para comprender el texto, esto les permitirá tomar conciencia de sus propias debilidades.
- ▶ Reforzar aquellas destrezas que el estudiante no ha desarrollado adecuadamente.

El propósito de nuestras propuestas ha sido desarrollar habilidades para la comprensión, es decir enseñar a comprender, leer para aprender en lugar de evaluar la comprensión, tal como se ha concebido tradicionalmente. Por ello, las actividades están diseñadas de tal forma que desarrollan en el lector destrezas específicas y su nivel de dificultad aumenta gradualmente. Igualmente, la repetición de actividades de diferente tipo, que apuntan

Los libros de *Estrategias comunicativas* se pueden adecuar a cada grado ya que, tanto las lecturas como las actividades están organizadas teniendo en cuenta un nivel de dificultad progresivo, de modo que se puedan adaptar al nivel de desarrollo y a las destrezas adquiridas por los estudiantes.

La competencia lectora se trabaja a partir de tres grandes destrezas básicas que el estudiante debe desarrollar. Estas **destrezas** se aplican a textos de distinta naturaleza: **continuos** y **discontinuos** y la clasificación de dichas lecturas se hace a partir del **contexto** y de acuerdo con la **intencionalidad del autor**: lectura para uso personal o privado, público o educativo.

Recuperar información:

1 en donde lo fundamental es que se utilicen estrategias para identificar el significado de palabras y expresiones en el contexto en el cual se presentan, identificar información general y detalles explícitos en el texto, ordenar fragmentos de información de acuerdo con diferentes criterios, etc.

Interpretar el texto:

2 en donde además de reforzar lo anterior, el trabajo se extiende a la comprensión de la información que aporta el texto: interpretar el sentido global del texto, expresiones con sentido figurado, actos de lenguaje indirectos, comprender la función de las partes que integran el texto, etc.

Reflexionar y valorar:

3 en donde se retoman los dos aspectos anteriormente citados y se orienta hacia la comprensión de un texto en su totalidad. Adicionalmente, se proponen actividades que desarrollan destrezas para el análisis crítico y valorativo de los textos y para la transferencia de información a situaciones nuevas.

El programa está diseñado fundamentalmente para enseñar a comprender incluso la lectura que se hace en internet y además

incluye, diferentes estrategias que el estudiante puede utilizar para:

Escuchar ya que, algunas lecturas están disponibles en audio.

Escribir pues, la propuesta busca que el estudiante se comunique adecuadamente e incluye actividades para desarrollar las competencias que le permitan expresarse con propiedad de manera escrita. A través de un método será posible elaborar diferentes tipos de textos utilizando estrategias claves de planificación de la escritura.

Hablar porque, se incluyen algunas estrategias para que los estudiantes se expresen en público con fluidez y propiedad.

Adicionalmente, el programa busca ayudar al estudiante para que se autoevalúe y pueda hacer un seguimiento de su propio desempeño a través de las matrices de seguimiento y evaluación, en las cuales aparecen referenciadas las destrezas básicas que se deben desarrollar con cada lectura y las estrategias de comprensión para lograrlo. De esta manera, el estudiante puede llevar un control de los aciertos obtenidos en las actividades de cada lectura, constatar los logros obtenidos y hacer un monitoreo de su proceso hasta conseguir que se convierta en un lector competente.

En definitiva, para que toda propuesta educativa cumpla con los objetivos planteados resulta indispensable la colaboración de los docentes, quienes con su experiencia y entusiasmo podrán enriquecer las estrategias aquí planteadas y motivar a los estudiantes para llevar a buen término el proceso cognitivo que les permitirá no solo acceder con éxito a la educación superior sino también, integrarse eficientemente a los ámbitos laborales y de participación ciudadana.

Nuestro deseo es que *Estrategias comunicativas* sea un motivo de disfrute y de aprendizaje y deje una impronta que impulse la lectura y la escritura de forma inteligente y personal. **RM**



Modelo pedagógico

Estrategias Comunicativas

Es un **programa** para el desarrollo de las **habilidades comunicativas** cuyo propósito es ayudar a niños y jóvenes a convertirse en lectores y escritores competentes, comprometidos y capaces de analizar, razonar y comunicar con eficacia sus ideas.

El programa incluye diferentes **estrategias** de aprendizaje que el estudiante puede utilizar para leer y escuchar; comprender lo que lee y escucha; recordar, resumir y analizar información así como comunicarse apropiadamente, de manera oral y escrita.



Estrategias de lectura y escucha



Estrategias de oralidad



Estrategias de escritura



Además, el programa ofrece:

- ▶ Una **matriz de seguimiento y evaluación** del desarrollo de las habilidades de lectura y comprensión.
- ▶ Un **CD** con material complementario para apoyar el programa de desarrollo de las habilidades comunicativas:
 - > Audios.
 - > Lecturas y actividades de comprensión.
 - > Evaluación diagnóstica.
 - > Pruebas para lectores competentes.
 - > Dos pruebas de lectura electrónica.
 - > Cuatro pruebas para lectores competentes.



El espacio en el aula. Revaloración de un “lenguaje silencioso”



Disponible en PDF



Fernando Vázquez

fvasquez@lasalle.edu.co

Director de la Maestría en Docencia, Facultad de Educación, Universidad de La Salle

Entre los temas o aspectos fundamentales de la didáctica está el del conocimiento y uso del espacio. Me refiero, por supuesto, al papel del ambiente o el escenario en los procesos formativos. A ese “lenguaje silencioso” del que hablara Edward Hall y que estudió profundamente en su libro *La dimensión oculta*. Un aspecto que si es desconocido o subvalorado por el docente conlleva a la desatención del grupo o, lo que es peor, a la pérdida del control del auditorio.

Varios aspectos sería oportuno explicar de la proxémica, que es el nombre con el cual Hall bautizó este tipo de lenguaje. El primero de ellos tiene que ver con el papel de las distancias en el acto pedagógico. Hall decía que había cuatro distancias básicas: la pública, la social, la personal y la íntima. De la más pública a la más privada; de la más lejana a la más cercana. El uso estratégico de estas distancias es lo que permite la confianza, la confidencia y el trato fraterno. Si el maestro ignora este aspecto de la proxémica le será

indiferente usar una u otra distancia con sus alumnos, le dará lo mismo darles la espalda o saludarlos personalmente al comienzo de su clase. Y si, por el contrario, saca provecho de este conocimiento conseguirá convertir las distancias públicas en distancias personales o íntimas. Ya no tratará con una masa sino con particularidades, con seres no abstractos sino con rostro definido. Si el maestro presta cuidado al papel estratégico de las distancias muy fácilmente logrará la visa para entrar al territorio de sus estudiantes.

Si el maestro presta cuidado al papel estratégico de las distancias **muy fácilmente** logrará la visa para entrar al territorio de sus estudiantes

Otro aspecto de la proxémica es el de las líneas de fuerza. Indico con ello el lugar donde el maestro debe ubicarse para encontrar el mayor

campo de atracción, la más alta zona de influencia. Esas líneas de fuerza están, por lo general, en las diagonales de los salones o los auditorios. Así que, si el docente sabe ubicarse en tales coordenadas, le será fácil mantener la atención y movilizar el interés del público. Digamos que las líneas de fuerza son como campos imantados o de alta atracción

El docente debe saber ubicarse para mantener la atención y movilizar el interés del público.



para un grupo. Hacia allí es que se dirigen las miradas, hacia allí convergen la curiosidad y la expectativa. No sobra decir que para reconocer las líneas de fuerza basta con abrir los brazos, a la manera de un compás, y lo que quepa en ese ángulo será el campo de atracción al que nos estamos refiriendo.

Pero si el maestro desea mantener viva la motivación del grupo, necesita mover las líneas de fuerza, desplazarlas a la manera de un péndulo. Tal movimiento lo he llamado marcación del territorio, haciendo eco al teatro y la danza. Si el educador marca el territorio de su aula, si va desplazándose mientras expresa o explica, tendrá más viva la atención de sus estudiantes y renovará, por decirlo así, su lugar de enunciación, su plataforma de emisión del mensaje. La marcación del territorio se logra moviéndose dos o tres pasos, cambiando de lugar a partir de un aspecto nuevo en la exposición, de un punto de vista diferente o de un cambio de perspectiva en el discurso. Casi siempre ese desplazamiento va acompañado de un conector lógico que sirve de bisagra o puente en la charla del maestro. Hay que advertir que la marcación del territorio no es un mero caminar frente a los alumnos sino una intencionada manera de poner el cuerpo en escena, un uso estratégico del cuerpo que enseña al ponerse en escena.

Los aspectos anteriores son claves en la significación del espacio dentro del salón de clase. Pero también son importantes los otros espacios de la institución educativa. El patio, por ejemplo, que no es sólo un lugar para el “recreo” o la pausa académica, sino un escenario que según su diseño y organización facilita o imposibilita las interacciones entre los estudiantes. La misma arquitectura de los colegios o las escuelas dice de esas instituciones cómo entienden la relación

Si el docente sabe ubicarse en las **“líneas de fuerza”** o en las coordenadas adecuadas, le será fácil mantener la atención y movilizar **el interés del público.**

El patio no es sólo un lugar para el “recreo”, sino un escenario que facilita o imposibilita las interacciones entre los estudiantes.

pedagógica o qué tanto ofrecen a los niños y jóvenes para su formación integral o cuánto ahorran a costa del hacinamiento y la pérdida de escenarios esenciales para desarrollar otras dimensiones del ser humano.

Cabe agregar que la proxémica tiene diferentes formas de manifestarse y entenderse según las culturas; y que, en esa medida, es un modo de comunicar ritos, prácticas, costumbres o maneras de interacción. En este sentido, al maestro le corresponde estar alerta para leer qué tipo de organización del espacio favorece la interacción o las relaciones grupales y cuáles provocan la apatía o el malestar del aprendiz. Es justo recordar que el espacio tiene una directa relación con el bienestar, con el sentirse cómodo o en situación agradable para aprender. Por lo mismo, no es asunto secundario la organización de las sillas en el salón de clase o el lugar donde se ubique el maestro. A veces un cambio de la habitual disposición del aula trae, como consecuencia, una renovación

en el ánimo de los alumnos, al igual que una reubicación de nuestros muebles y enseres hace que tengamos una mirada diferente sobre nuestros espacios cotidianos. Por lo demás, apropiarse de este saber de la proxémica puede llevar a comprender de otra manera la “disciplina” o el denominado control de grupo. Lo importante, entonces, es ser conscientes de este otro aspecto de la didáctica, con el fin de combinarlo adecuadamente con la palabra, el cuerpo, los recursos tecnológicos y otras mediaciones propias del quehacer docente. **RM**

Al maestro le corresponde estar **alerta** para leer qué tipo de organización del espacio favorece la **interacción o las relaciones grupales** y cuáles provocan la apatía o el malestar del aprendiz.

Transformar la educación ambientes



Nancy Ramírez

Directora de Contenidos

Nuestro nuevo proyecto Santillana Compartir brinda la oportunidad a los estudiantes de aprender más, mejor y distinto con el apoyo de múltiples recursos: impresos, digitales y piezas didácticas manipulables para que adquieran conocimientos, desarrollen habilidades que les permitan enfrentar los retos del futuro y fortalezcan los valores y actitudes esenciales en su formación integral. Para lograrlo, hemos creado unas referencias didácticas que el docente puede llevar a cabo en el aula para potenciar las destrezas individuales, las habilidades creativas, la capacidad de comprensión y la construcción de conocimiento que pueda ser aplicado en la realidad de cada estudiante.

El proyecto incluye las **Rutas didácticas**: son diversas técnicas y métodos que el docente puede elegir para presentar los conceptos, afianzar los conocimientos, reforzarlos y profundizar en ellos y evaluarlos.

En cada *Ruta didáctica* se articulan, de manera pertinente y oportuna, los contenidos del libro, los recursos digitales, el material manipulable y la propuesta para afianzar valores y actitudes, con el fin de orientar las tareas educativas hacia el logro de los objetivos propuestos. Allí, el docente encuentra la planeación detallada de cada clase, organizada de tal manera que se garantiza la implementación de:

Los **ambientes de aprendizaje**, que son más de 25 opciones de distribución del aula.

El **libro**, con sus diversos temas y secciones. El **Libromedia** y las **ODAs (Objetos Digitales de Aprendizaje Santillana)**: galerías, videos, animaciones, ampliaciones, evaluaciones, vínculos web, actividades interactivas.



Las sugerencias para afianzar **valores y actitudes** en todas las clases.

El **material manipulable** con la explicación de cómo utilizarlo de manera pertinente y oportuna.



desde la **didáctica** y los **favorables** de aprendizaje

Si la transformación requerida en la educación debe considerar explorar nuevas maneras de aprender y moverse desde un modelo centrado en el profesor hacia uno centrado en el estudiante, por qué no pensar en distintas maneras de organización del aula para crear ambientes colaborativos que fomenten el aprendizaje.

Las nuevas *Rutas didácticas* sugieren múltiples opciones de distribución del aula para brindar a niños y jóvenes entornos diferentes de aprendizaje. Cada Ruta propone una organización determinada que se ajusta a la metodología que se implementará en cada clase. Estos son algunos ejemplos:



Transformar la educación: desde la gestión pública

Disponible en PDF



Sergio Fajardo

Gobernador de
Antioquia



1

¿Por qué ha dedicado un gran esfuerzo a transformar la sociedad a partir de la educación?

R/ Desde que empezamos a participar en política nos propusimos hacer de la educación el motor de transformación de nuestra sociedad, y a partir de 2004, desde la alcaldía, nos trazamos la meta de hacer de Medellín la más educada. Hoy desde la Gobernación también le apostamos a la educación, también queremos que sea la más educada. No lo somos aún, eso lo sabemos, pero nos comprometemos a serlo, nos ponemos ese reto.

Enfrentamos las desigualdades sociales, la violencia y la ilegalidad a partir del reconocimiento de la dignidad del espíritu humano, de las inmensas capacidades de antioqueñas y antioqueños, y entendemos

que el primer escalón en la construcción del camino de las oportunidades y la libertad es la educación. Educación que en este siglo XXI va de la mano de la ciencia, la tecnología, la innovación, el emprendimiento y la cultura.

Tareas hay muchas, los problemas y las necesidades son infinitas, pero si no pasamos por el escalón de la educación, nunca nos transformaremos de verdad. Esta es nuestra gran convicción política. Por eso repito a menudo que la política del siglo XXI, en nuestra Colombia de hoy, es la política de la pedagogía, en todos los sentidos posibles e imaginables.



2

¿Por qué decidió darle prioridad a la formación de rectores y en qué habilidades los está formando?

R/ El rector abre la puerta de su institución a la sociedad y como líder tiene una gran responsabilidad. Es la persona clave capaz de transformar la institución, de elevar su calidad, de sacar lo mejor de los docentes, de incidir en el proyecto de vida de los jóvenes que se están educando. Un rector que avanza puede motivar a toda una institución.

En el 2015 la totalidad de rectores de los municipios no certificados estarán formados

en liderazgo, comunicación asertiva, manejo de los conflictos y en las demás competencias necesarias para orientar la gestión académica.

Nosotros, desde que nos metimos al mundo de lo público, dijimos que sabíamos trabajar con los demás y lo hemos logrado. Esta experiencia de los Rectores Líderes es un buen ejemplo de cómo construimos en compañía de los empresarios interesados en fortalecer la calidad de la educación.

El primer paso para la calidad de la educación es la dignidad de los espacios.

3

En su gobernación se le ha dado prioridad al contenido, el currículo y la metodología de las clases y no sólo a la infraestructura, ¿por qué?

R/ El primer paso para la calidad de la educación es la dignidad de los espacios. Siempre decimos: lo más bello para los más humildes. Hay personas que no entienden lo que significa para un niño o una niña llegar a un lugar limpio, decente y bonito; eso para nosotros implica reconocimiento social. Si el colegio público no tiene nada que envidiarle al mejor de los privados, irremediablemente se están determinando condiciones de igualdad.

Pero la calidad es un concepto que reúne varios componentes. Lo que sucede en el aula de clase es fundamental. Por un lado, maestros y maestras educan con el ejemplo y por eso nuestro interés en formarlos integralmente. Pero además es importante cómo se usa el tiempo escolar y en qué; a qué se le da prioridad y a qué no.

Desafortunadamente encontramos a Antioquia por debajo del nivel nacional en matemática, lenguaje y ciencias, y por eso nos enfocamos en fortalecer la enseñanza de estas áreas. Además consideramos que si llevamos tantos años enseñando de la misma manera y los resultados no son los mejores, debemos atrevernos a innovar en el currículo y en las prácticas pedagógicas. Desde las redes de matemática y lenguaje estamos revisando los textos de estudio y preparando nuevos, y buscamos formas innovadoras de hacer la gestión académica para lograr mejores resultados.

En este momento tenemos una convocatoria para los establecimientos educativos que deseen innovar; les daremos apoyo económico y técnico a nueve de ellos, con acompañamiento del sector empresarial.





Video:

Felipe Gil, Secretaría de educación
Gobernación de Antioquia
<http://www.santillana.com.co/websantillana/transformar-gestion-publica>

4

¿Cómo logran Antioquia y en ella la ciudad de Medellín convertirse en la región líder en innovación en América Latina y qué implica este logro?

R/ Es un reconocimiento que recibimos con orgullo porque una ciudad innovadora es aquella que constantemente está pensando, que va incorporando elementos nuevos a medida que va avanzando y Medellín, la capital de Antioquia, es un gran ejemplo de eso. Los Parques Biblioteca y el Centro Cultural de Moravia son algunas de las fortalezas que hacen que Medellín le muestre una cara diferente al mundo, que Medellín sea ahora referente de transformación e innovación y se quite la marca asociada al narcotráfico y la destrucción. Lo

logramos enfrentando los asuntos de Medellín y Antioquia con acción política.

El premio es precisamente una respuesta a nuestra capacidad de transformarnos, a nuestra capacidad de enfrentar los problemas y, por supuesto, implica seguir trabajando, seguir apostándole al talento y las capacidades de antioqueñas y antioqueños. Es un compromiso que tenemos desde hace varios años y que ahora, con este reconocimiento, se debe convertir en un impulso continuo porque el camino es largo.

También debemos aprender a hacer un mejor **acompañamiento a los estudiantes** de acuerdo con su rendimiento.



5

Esta publicación llega a los directivos de colegios y docentes de todo el país, ¿qué recomendaciones les puede usted ofrecer para adaptar esta transformación, desde la educación, en cada uno de los colegios que dirigen y en las clases que imparten?

R/ Todos los caminos conducen a nuestras maestras y maestros. En las aulas nos jugamos, de forma muchas veces imperceptible, la riqueza de las oportunidades que podemos construir a partir de nuestro talento. La historia nos lo ha demostrado, pero a menudo la olvidamos o ignoramos: las mejores páginas de nuestra tierra las hemos escrito cuando le apostamos a la educación. No son remotos los tiempos cuando el orgullo de las familias era colgar en la pared de la sala el diploma del primer hijo o hija bachiller. Es una fórmula infalible. Esa es nuestra tarea, de eso se trata Antioquia la más educada.

6

¿Cómo ve el panorama de la educación en Colombia frente a países líderes como Finlandia, Corea y Singapur?

R/ Para trazar políticas de mejora hay que partir de conocer el territorio que se habita, sus fortalezas y oportunidades, así como las que ofrece el resto del mundo. No somos como ninguno de esos países. Hemos avanzado bastante pero también hay mucho por hacer. Por ejemplo hoy en día tenemos mayor información acerca de nuestros resultados, nos podemos comparar con otros países en pruebas censales y es más fácil tomar mejores decisiones; nuestros estudiantes y maestros tienen mayor conectividad y acceso a la información. Pero podemos aprender de esos países a dar un valor mucho mayor a maestros y maestras, a lograr que sean los mejores bachilleres los que deseen ingresar a la carrera docente y a mantener un proceso laboral estimulante académica y salarialmente. También debemos aprender a hacer un mejor acompañamiento a los estudiantes de acuerdo con su rendimiento.

La Gobernación ha hecho una gran apuesta para que los municipios cuenten con espacios para el encuentro, capacitación y formación a través de la construcción, dotación y puesta en marcha de 80 Parques Educativos. Para que las comunidades entiendan y se comprometan con la educación como motor de la transformación, se adelantan diversas actividades de movilización social como son los Pactos por la Calidad de la

Educación, que son acuerdos entre los municipios, las instituciones educativas, la Gobernación y el sector empresarial y social. Así mismo los Premios a la Calidad de la Educación exaltan las buenas prácticas de docentes, directivos y estudiantes.

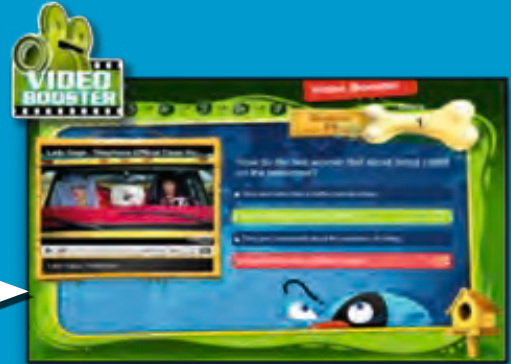
Los maestros y maestras son centrales en Antioquia la más educada y para ellos hay procesos de formación en las diferentes áreas del conocimiento, se consolidaron redes de trabajo en matemáticas, lenguaje, ciencias, etnoeducación y tic; además constituimos un fondo de becas de maestría de 25.000 millones de pesos para aportar a su cualificación personal y profesional.

Pero la situación solamente cambiará de verdad cuando hagamos de la educación el proyecto del país. Suena fácil, pero requiere de una firme decisión política. **RM**

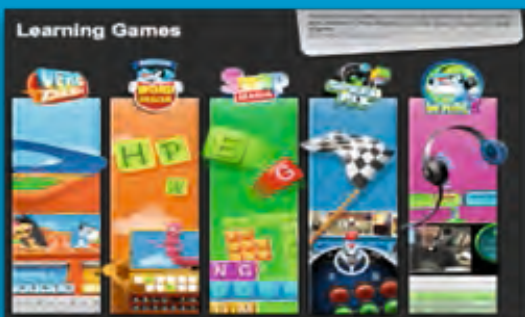


English Attack! es un recurso online basado en tareas de entretenimiento en las que el estudiante practica el idioma inglés de manera divertida a través de una gran variedad de actividades y juegos.

English Attack! combina los últimos principios pedagógicos con respecto al aprendizaje del inglés como lengua extranjera, adapta sus contenidos a los intereses y gustos de los adolescentes y jóvenes adultos —películas, series de televisión, música, juegos, redes sociales— para crear un recurso innovador que complementa cualquier currículo escolar o plan de estudios.



Ejercicios multimedia basados en videoclips cortos (1-3 minutos) de películas actuales, exitosas series de televisión, canales de noticias y videos musicales.



Los juegos permiten repasar elementos de vocabulario que se han visto en un Video Booster o en un Photo Vocab. Otros juegos ayudan a practicar los verbos irregulares o afinar la comprensión oral.



Diccionarios visuales con una amplia gama de temas que utiliza imágenes para explicar el significado de palabras y expresiones en contexto.



La plataforma (LMS) de **English Attack!** permite al profesor asignar actividades a sus estudiantes y monitorear su desempeño.



English Attack! permite crear un perfil y elegir amigos entre los 150.000 compañeros de aprendizaje de inglés. Los usuarios pueden interactuar o comentar acerca de las actividades de otros.

UTOPIA:

una experiencia real de posconflicto

EXPERIENCIA
DESTACADA

Disponible en PDF



*El eventual fin del conflicto armado en nuestro país evidencia que la universidad colombiana, como la sociedad en su conjunto, debe explorar nuevas propuestas relacionadas con “la generación de metodologías, talleres, terapias, proyectos educativos, y otros espacios sociales y comunitarios que **faciliten los procesos de reconciliación, perdón y construcción de nuevo tejido social**”.*



Carlos G. Gómez Restrepo

Carlos G. Gómez Restrepo es Hermano de La Salle y actualmente es rector de la Universidad de La Salle. Educador de Vocación y proyecto de vida es, además, Licenciado en Educación, Magíster en Estudios Políticos y Doctor en Educación. Se ha desempeñado como maestro rural en San Juan del Cesar, Orocué y San Vicente del Caguán, y también como rector del Instituto Técnico Central en Bogotá y profesor universitario.

Metodologías, talleres, terapias, proyectos educativos, y otros espacios sociales y comunitarios.



Javier Torres, fotógrafo Universidad de la Salle

Hace poco más de un año, a raíz del inicio de los diálogos con las FARC, en Colombia se ha empezado a hablar frecuentemente de la finalización del conflicto y la construcción de la paz. ¡Enhorabuena para el país! Estos son temas que deben congregarnos a todos porque si la paz es realmente un propósito nacional y un motivo de movilización de todos los colombianos habremos dado pasos significativos para conquistarla.

No obstante, tanto para la universidad colombiana como para la sociedad misma, **existe el reto permanente de explorar otras posibilidades...**

Las universidades no hemos sido ajenas a todos los temas relacionados con el conflicto y con la paz. De hecho, al interior de estas instituciones se han realizado múltiples investigaciones

a propósito de la historia de la violencia al igual que extensos y valiosos análisis para entender las dinámicas de la misma y nuestras posibilidades en torno a la idea de la paz. Creo que muchos trabajos nos han ayudado a comprender y poner en contexto la difícil historia que hemos vivido. Los años que vienen serán fértiles también en aproximaciones a la historia y a la realidad para nunca volver a repetir esta barbarie y poder construir, sobre bases sólidas, los nuevos procesos sociales que se necesitan para aclimatar la paz y hacerla sostenible.

No obstante, tanto para la universidad colombiana como para la sociedad misma, existe el reto permanente de explorar otras posibilidades que tienen que ver con la generación de metodologías, talleres, terapias, proyectos educativos, y otros espacios sociales y comunitarios que faciliten los procesos de reconciliación, perdón y construcción de nuevo tejido social. Ciertamente es más fácil explicar por qué pasó lo que pasó que adelantarnos en la formulación de ideas-fuerza y dinámicas sociales que prevengan los hechos que hoy no quisiéramos haber vivido. Sin duda que es más fácil ser historiador que profeta.

Pienso, por ejemplo, en las nuevas metodologías que se necesitarán en la educación rural para rehacer el tejido social. Cuando he caminado la Colombia profunda descubro que además de las terribles tragedias vividas por los campesinos debido al conflicto, hay otra situación que es la más difícil de sortear de cara al futuro. Quizás el peor impacto que ha tenido la violencia en la ruralidad ha sido la pérdida de la confianza en los grupos humanos que soportaban sus relaciones en el valor de la palabra, en la familiaridad, la lealtad y la transparencia: una dramática ruptura del tejido social. La llegada de los actores del conflicto acabó con estos valores que son fundamentales en toda sociedad pero que se perciben de manera trágica en la ruralidad, dada la necesidad de confiar en el vecino y de apoyarse mutuamente.

A esto se suma la realidad que nos muestra la situación de la educación rural que, por su



Quizás el peor impacto que ha tenido la violencia en la ruralidad ha sido la **pérdida de la confianza en los grupos humanos** que soportaban sus relaciones en el valor de la palabra, en la familiaridad, la lealtad y la transparencia: **una dramática ruptura del tejido social.**

baja calidad, lejos de democratizar y poner a los niños y jóvenes en capacidad de competir y en condiciones de igualdad frente a las oportunidades de la educación superior, los condena a una pobre educación que es una forma de perpetuar la pobreza. En ese marco, surgen varias preguntas: ¿Cómo formar a los maestros para la educación rural? ¿Cómo generar condiciones para la calidad educativa

en la Colombia profunda? ¿Cómo hacer de la ruralidad un espacio para la dignidad? ¿Cómo aportar al desarrollo rural integral y hacerlo sostenible? ¿Cómo transferir técnicas y tecnologías para una producción agrícola y pecuaria que genere riqueza y que ayude a crear condiciones de dignidad en la ruralia?

Me gusta pensar que no es difícil ser creativo en Colombia para encontrar estas respuestas. Hay tanto por hacer y son tantos los desafíos que es cuestión de imaginar para apostarle a nuevas ideas. Las universidades debemos encontrar proyectos que ofrezcan esfuerzos de responsabilidad social, donde existan componentes que propicien el perdón y la generación de propuestas que aúnen voluntades, que permitan mejorar las condiciones de vida de la gente más vulnerable, que transfieran tecnologías para mejorar la producción o el hábitat, y que se constituyan como laboratorios de paz que inspiren a su vez nuevas respuestas.

Las universidades **debemos encontrar proyectos** que ofrezcan esfuerzos de **responsabilidad social.**

¿Cómo formar a los maestros para la educación rural?



Javier Torres, fotógrafo Universidad de la Salle



Metodología 'aprender haciendo' y 'enseñar demostrando'

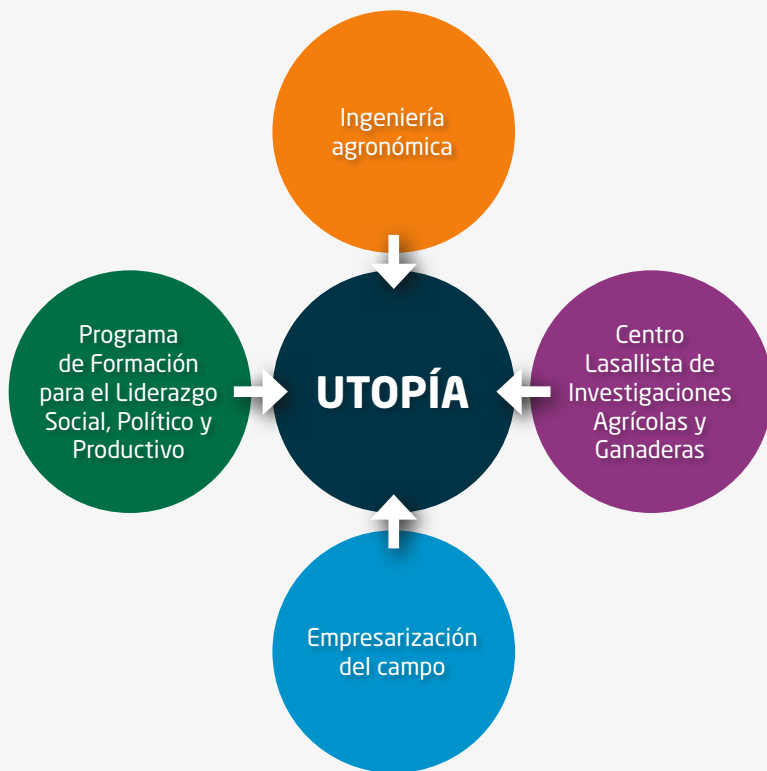
UTOPIA: una propuesta educativa para la construcción de la paz

UTOPIA es un esfuerzo complejo y desafiante que ha acometido la Universidad de La Salle dirigido a la inclusión y la reconciliación. Es un proyecto de innovación social que integra la generación de oportunidades educativas y productivas para jóvenes de sectores rurales, de escasos recursos económicos, y que han sido afectados por la violencia. Se trata de convertirlos en líderes capaces de lograr la transformación social, política y productiva del país y dar un aporte significativo y novedoso para reinventar la Colombia agrícola y lograr la reconversión agropecuaria sustentable a través de la investigación participativa y la transferencia de nuevas tecnologías.

El proyecto persigue dos objetivos fundamentales: convertir a jóvenes bachilleres de zonas rurales afectadas

por la violencia en Ingenieros Agrónomos con la mejor formación posible y con la metodología 'aprender haciendo' y 'enseñar demostrando'; y hacerlos líderes para la transformación social y política del país, y la empresarización productiva del campo en sus lugares de origen.

Por décadas, los jóvenes campesinos colombianos han sido enlistados en los grupos armados; quizás la falta de oportunidades y la pobreza hayan ayudado a empujarlos a este conflicto que ha manchado de sangre nuestra patria. UTOPIA es una oportunidad para todos ellos, para invertir en la esperanza de un país en paz, generador de riqueza y que está llamado a convertirse en una despensa de alimentos para un mundo que muere de hambre.



(Utopía) Es un proyecto de innovación social que **integra la generación de oportunidades educativas y productivas para jóvenes de sectores rurales, de escasos recursos económicos, y que han sido afectados por la violencia.**

Esto significa para la Universidad de La Salle un reto de gran envergadura: los estudiantes que viven en el Campus, han sufrido la violencia del país, proceden de la Colombia profunda donde las oportunidades son prácticamente inexistentes, la pobreza es cotidiana, y tienen la presión o la tentación de los grupos armados para engrosar sus filas. A ellos los ayudamos a encontrar la fe y la esperanza en lo que son capaces, hacemos lo imposible para tocar sus corazones, para despertar la bondad y la solidaridad, y les damos la mejor educación técnica y científica para que sean Ingenieros que aporten a la construcción del nuevo país. Los desafíos son enormes y van desde la atención a sus condiciones psicológicas y sociales, hasta la urgencia de conseguir financiación nacional e internacional para sostener el programa en los próximos años. Sabemos que la generosidad existe, pero es necesario encender la chispa que la inflame. Pretendemos que el país y quienes tienen más posibilidades inviertan en la educación de los jóvenes de las zonas rurales: es parte de la responsabilidad social a la que se nos invita para la construcción de la paz. UTOPIA se realiza en una completa ciudad universitaria con un área aproximada de

UTOPIA: transforma la vida de jóvenes de las zonas rurales

20 hectáreas, ubicadas en la Hacienda de San José de Matadepantano, a 13 kilómetros de la zona urbana de El Yopal-Casanare, la cual, así mismo, cuenta con 1.000 hectáreas que paulatinamente van haciendo parte de la producción agrícola y ganadera asociada al Proyecto UTOPIA.

La primera cohorte de 64 jóvenes inició el 22 de mayo del 2010 y, anualmente, en el mes de mayo de cada año, llegan 64 más. Actualmente el número de estudiantes es de 204, procedentes de 19 departamentos y 91 municipios de la geografía colombiana del conflicto. Estos jóvenes provienen de familias campesinas, de muy bajos recursos económicos, y han vivido contextos de violencia y sufrido los efectos de la guerra, la intimidación, el miedo y la carencia de oportunidades. En UTOPIA aprenden a creer, soñar y comprometerse, a tener esperanza y ser solidarios, a trabajar en equipo y aportar soluciones, a amar a Colombia y luchar por sus lugares de origen.



Video:

Hermano Carlos Gabriel Gómez
Rector Universidad de la Salle
<http://www.santillana.com.co/websantillana/utopia>



Javier Torres, fotógrafo Universidad de la Salle

En UTOPÍA aprenden a **crear, soñar y comprometerse**, a tener esperanza y ser solidarios, a trabajar en equipo y aportar soluciones, a **amar a Colombia y luchar por sus lugares de origen**.

Incorporación de los graduados al sector productivo

No dudamos que los graduados de Ingeniería Agronómica serán profesionales muy solicitados en las empresas del sector; sin embargo, el programa pretende primordialmente despertar y desarrollar en los estudiantes el espíritu emprendedor que les permita formular y llevar a cabo un proyecto de empresarización del campo.

Los estudiantes de último año realizan en este momento la práctica productiva en sus lugares de origen. El trabajo final de grado es demostrar que el proyecto funciona, que es convincente para la comunidad, y que asocia a otros pequeños productores del área.

La Universidad realiza alianzas con el sector privado y gubernamental para establecer programas de financiación de los proyectos y algún tipo de acompañamiento

que garantice el exitoso regreso y establecimiento de nuestros egresados a sus zonas de origen, donde se convertirán en difusores de conocimiento y tecnologías entre sus vecinos, familiares y amigos, y generadores de riqueza por medio de sus empresas y proyectos productivos.

Esta es nuestra utopía que realizamos mediante la concepción y desarrollo de un “Parque agrotecnológico investigativo, educativo y social”; un concepto único, un espacio donde la novedad acontece, una propuesta para la reinención de la Colombia agrícola y un lugar en el que todos aportamos a la construcción del país que nos merecemos. **RM**

Esta es nuestra utopía que realizamos mediante la concepción y desarrollo de un **“Parque agrotecnológico investigativo, educativo y social”**.

Transformación de la educación desde las TIC

EXPERIENCIA NACIONAL



Disponible en PDF



Martha Patricia Castellanos

Economista con maestría en Gerencia de Telecomunicaciones, Directora de Computadores para Educar, programa social que busca la generación de oportunidades de desarrollo a través de las TIC en la educación.

*Las TIC fortalecen y transforman la educación ya que los estudiantes encuentran un camino ameno hacia el conocimiento, dentro de su propio contexto y ambiente de aprendizaje, redundando en mayores competencias para su vida y **generación de ingresos, crecimiento socioeconómico y equidad para un país.***

La educación permite una mejor distribución de las habilidades entre los pobladores de un país y de esta manera, de su ingreso. Sin embargo, hay muchos segmentos de la población que no logran tener acceso a la educación y al conocimiento, bien porque viven en zonas tan rurales y de difícil acceso, que la escuela más próxima queda a varias horas de su vivienda, o porque no se cuenta con los recursos necesarios para asistir, así la escuela sea gratuita, ya que se deben destinar recursos para alimentación,

vestido, etc., o en últimas porque no se ven atraídos por los procesos de aprendizaje.

De tal manera, es necesario contar con herramientas como las TIC, que puede convertir en accesible y amena la educación para toda la población, al tiempo que impulsen el mejoramiento del desempeño de los estudiantes en las áreas básicas e incluso, fomenten a los jóvenes y niños a desarrollar competencias para que enfrenten los desafíos de la economía actual, entre otras ventajas.



En consecuencia, la condición de las TIC de **“a cualquier hora y en cualquier momento”** permite que más allá del horario de clases establecido, los niños y jóvenes sigan ampliando su conocimiento.

Al respecto, Hanushek et al (2007) afirma que si bien hay impactos en la economía por la mayor cantidad de años que un individuo pasa en la escuela, hay un factor que también influye de forma determinante y es la capacidad del estudiante de adquirir nuevas habilidades, la cual puede obtenerse con mayor tiempo en la escuela o incluso con el uso de tecnologías. De hecho, a través de las TIC, se puede aumentar el logro en áreas como las matemáticas y las ciencias, ya que permiten una mayor comprensión de sus principios, pues los modelos abstractos son susceptibles de ser llevados al contexto del estudiante (Hernández, 2008).

De allí, la importancia del acceso a las TIC en la educación, pues con ellas se promueve que la información llegue a los sitios más alejados y, se pueda vincular a los grupos étnicos, minorías, personas con discapacidad, estudiantes con bajo logro y con poco interés académico, incluso, si el servicio de Internet no existe, a través de contenidos *offline*, de fácil descarga e instalación.

1 Nuestros estudiantes son hoy todos los “nativos” de la lengua digital de las computadoras, los videojuegos e Internet”. “Los nativos digitales están acostumbrados a recibir información muy rápido. A ellos les gusta de procesos paralelos y multitarea. Ellos prefieren sus gráficos antes de su texto y no lo contrario. Prefieren el acceso aleatorio (como el hipertexto). Funcionan mejor en red. Ellos crecen en la gratificación instantánea y las recompensas frecuentes. Ellos prefieren los juegos al trabajo “serio”. Prensky, M. (2001). “Digital natives, digital immigrants”. *On the Horizon* (MCB University Press, Vol. 9, No. 5, October 2001). Pp 1 y 5.

En consecuencia, la condición de las TIC de **“a cualquier hora y en cualquier momento”** permite que más allá del horario de clases establecido, los niños y jóvenes sigan ampliando su conocimiento, incluso, por fuera de la escuela y que estas transformen la educación. Por otro lado, en poblaciones con dificultades de transporte, no es necesario esperar a que lleguen libros y textos para poder incluirse al mundo del conocimiento, pues los contenidos electrónicos

permiten de forma muy ágil, sencilla y económica, acceder a la información.

Al lograr que los niños y jóvenes encuentren un lenguaje en el aula de clases ameno, **cercano a su entorno y a su condición natural de nativos digitales²**, así nunca hayan tenido acceso a la tecnología, se sienten incentivados a asistir a la escuela, a aumentar su rendimiento escolar, e incluso, a propagarlo hasta su hogar y entorno familiar. Lo anterior ha sido demostrado por Rodríguez et ál (2011, p. 26) al encontrar que las sedes beneficiadas por **Computadores para Educar²** en 2005, que no tenían ningún tipo de programa de uso de TIC, después de tres años de beneficio con el acompañamiento educativo a los docentes, disminuyó la probabilidad de deserción en un 4%, impulsó el desempeño en las pruebas de estado en un 2%, aumentó en un 12,7% las probabilidades de ingreso a la educación superior de los estudiantes y que los mismos tuvieron un incremento hasta de 4,6% de los ingresos en el mercado laboral.

2 Programa social del gobierno colombiano, en el que participan el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Ministerio de Educación Nacional, Presidencia de la República y el Servicio Nacional de Aprendizaje y que tiene por misión, contribuir al cierre de la brecha digital y de conocimiento mediante el acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación, en las sedes educativas públicas del país. Lo anterior se realiza a partir del reuso tecnológico, el cual genera beneficios ambientales, económicos y educativos, por medio de estrategias que incluyen el reacondicionamiento, la adquisición y el mantenimiento de equipos de cómputo, el acompañamiento educativo y la gestión de residuos electrónicos. www.computadoresparaeducar.gov.co

Esto ocurre sólo cuando los docentes se apropian realmente del uso de las TIC y cuando van más allá del valioso uso del correo electrónico, del manejo de las notas en bases de datos, de las presentaciones ilustrativas de sus disciplinas y de la mera organización de la información, elementos importantes en las estrategias pedagógicas mediadas por TIC, pero requieren de

aspectos más potentes para transformar la práctica docente, trascendiendo el hacer lo mismo que antes de una mejor manera.

Es decir, lo que genera mayor impacto, es transformar los procesos de enseñanza, permitiendo que los niños y jóvenes experimenten el mundo con ayuda de las TIC, facilitando los procesos de construcción del conocimiento, contribuyendo al desarrollo de habilidades que los preparen para asumir los desafíos de la vida, del mercado laboral y de la economía, lo que redundará en su bienestar y de sus familias, que ayuden cada vez más, a ir encontrando nuevas maneras de superar el tradicionalismo. En ese sentido, la misma UNESCO (2007) asegura que es necesario pasar del acceso a la información al fomento del conocimiento a través de las TIC, con el fin de cumplir los objetivos del milenio formulados por la ONU en 2000, impactando la calidad de la educación.

Según Youssef y Dahman (2008), las TIC son un excelente acelerador del cambio de paradigma del contenido y la pedagogía, protagonistas de la reforma de la educación en el siglo XXI, pues si se apropian adecuadamente, las TIC promueven la adquisición de conocimiento y de habilidades de los estudiantes para toda su vida. Las TIC entonces, generan nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, que según Tinio (2002, p. 11) *“se basan en las teorías constructivistas del aprendizaje y constituyen un cambio de una pedagogía centrada en el profesor, a uno que está centrado en el alumno”*. De esta manera, los docentes comienzan a tener unas prácticas dinámicas en el aula de clases.

Como es bien sabido, las TIC no remplazan al maestro. Por el contrario, lo convierten en un actor fundamental dentro del aula de clases que facilita y orienta la formulación de preguntas, el planteamiento de problemas, la veracidad de la información, la confianza del estudiante, el aprendizaje de los errores, el mejoramiento continuo, el desempeño de los estudiantes frente a situaciones de difícil resolución, entre otros. En ese rol, el docente desarrolla aplicaciones que le



Computadores para educar en Giénaga.

permiten acercarse a sus estudiantes y diseñar metodologías de fácil interacción con los estudiantes, lo que incluso lo lleva a aprender de sus estudiantes.

En tal sentido, Becker (2000) afirma que gracias al uso pedagógico que los docentes le dan a las TIC dentro de sus clases, el estudiante tiene una alta probabilidad de continuar su uso para propósitos educativos en horas diferentes a las de la escuela. Según su estudio, los profesores que ejercen dicha práctica, confirman que casi tres cuartas partes de sus alumnos lo usaban por fuera de clase. Lo anterior confirma que cuando los docentes incorporan las TIC en sus clases,

aumenta el compromiso del estudiante, lo que conduce a una mayor cantidad de tiempo que los estudiantes dedican voluntariamente al trabajo fuera de la escuela, lo que a su vez genera efectos en su desempeño académico, (Becker, 2000, p. 13), es decir, las TIC están transformando la educación. De hecho, las competencias siglo XXI, diseñadas por la OECD llevan a los estudiantes y aún más, a los docentes, a que tengan habilidades para aprovechar al máximo las TIC.

Una política de introducción de las TIC en la educación debe sumergirse en el salón de clases **cambiando el pizarrón y la tiza.**

Es por ello que una política de introducción de las TIC en la educación debe superar el concepto del aula de informática, como una materia adicional del currículo escolar y en cambio, debe sumergirse en el salón de clases cambiando el pizarrón y la tiza, por nuevas aplicaciones tecnológicas, (Hernández

(2008, p. 26), que permitan que el docente logre un lenguaje cercano y dinámico con sus estudiantes. Las competencias a ser desarrolladas con las TIC no se limitan entonces al ámbito tecnológico que es lo que puede ocurrir con la sala de informática, sino que se extienden hacia las disciplinas de cada profesor, involucrándose en su quehacer pedagógico logrando mayor interés de sus estudiantes. Dicha práctica enfocada en aumentar el desempeño de los estudiantes en las áreas básicas, especialmente en matemáticas y ciencias, es la que en últimas puede garantizar un impacto sobre la calidad de la educación.

En conclusión, las bondades que las TIC tienen en el desarrollo de habilidades y destrezas, su facultad de aumentar la productividad, de generar capacidad innovadora y de facilitar el acceso al conocimiento, permiten contar con una transformación positiva de la educación, que en últimas redundará en equidad y crecimiento económico sostenible de un país. **RM**

Las TIC no se limitan al ámbito tecnológico, que es lo que puede ocurrir con la sala de informática, sino que se extiende hacia las disciplinas, **involucrándose en su quehacer pedagógico**, logrando mayor interés de los estudiantes, aumentando su desempeño e impactando la calidad de la educación.



- Ananiadou, K. y M. Claro (2009), “21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries”, OECD Education Working Papers, No. 41, OECD Publishing.
- Becker, H. (2000). “Pedagogical Motivations for Student Computer Use that Leads to Student Engagement”. Education Technology. Vol. 40, n.º 5, pp. 5-17.
- Hanushek, E y Wößmann, L. (2007). “The Role of Education Quality in Economic Growth”. WPS4122 World Bank Policy Research Working Paper 4122, February.
- Hernández, S. (2008) “El Modelo Constructivista con las Nuevas Tecnologías: Aplicado en el Proceso de Aprendizaje” Revista de Universidad y Sociedad de Conocimiento. Monográfico Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico. rusc vol. 5, n.º 2 (2008) | issn 1698-580x. Octubre 2008. páginas 26 a 35.
- Rodríguez, K., Sánchez, F. y Máquez, J. (2011) “Impacto del Programa “Computadores para Educar” en la deserción estudiantil, el logro escolar y el ingreso a la educación superior”. Documento CEDE, 2011-15. ISSN 1657-5334, marzo de 2011.
- Piscitelli, A. (2006) “Nativos e inmigrantes digitales: ¿brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún?” Revista mexicana de Investigación Educativa, enero-marzo, año/vol.#11, n.º 028.
- Tinio, V. (2002). “ICT in Education” United Nations Development Programme Bureau for Development Policy.
- Topel, R. (2004). “The Private and Social Values of Education”. Education and Economic Development, A Federal Reserve Bank of Cleveland Research Conference, Ohio November 18–19, 2004.
- Youssef, A. y Dahmani, M. (2008). “The Impact of ICT on Student Performance in Higher Education: Direct Effects, Indirect Effects and Organisational Change” Revista de Universidad y Sociedad de Conocimiento. Monográfico Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico. rusc vol. 5, n.º 2 (2008) | issn 1698-580x. Octubre 2008, páginas 45 a 56.
- UNESCO (2009). “Medición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación”. Manual Del Usuario ISBN 978-92-9189-092-7, Ref: IEU/TD/10-06





**Melina
Furman**

melifurman@gmail.com

Melina Furman es Magister y Doctora en Educación en Ciencias de la Universidad de Columbia, Estados Unidos, y Licenciada en Ciencias Biológicas de la Universidad de Buenos Aires. Actualmente es Profesora de la Universidad de San Andrés, Argentina, y coordina del Área de Ciencias Naturales del programa Escuelas del Bicentenario (IIPE-UNESCO). Es fundadora de Expedición Ciencia.

Enseñar ciencias naturales: Lejos del dogma y cerca de la aventura



*Caminaba alegre un ciempiés cuando un sapito le preguntó: ¿Cuál pie tú pones primero y cuál colocas después? Preguntándose el ciempiés ¿cómo hago yo al caminar? **se le trabaron los pies y a un hueco vino a parar.***

Hace unas décadas le preguntaron a Richard Feynman, brillante físico y genial docente, qué era hacer ciencia. Feynman, recordando la fábula del ciempiés, respondió que para él hacer ciencia era algo así como caminar, algo que un científico hace tan naturalmente que resulta difícil poder desmenuzarlo. Feynman contaba que su mirada científica del mundo se empezó a construir desde chico, en los primeros diálogos con su padre, un fabricante de uniformes que lo introdujo con sus discusiones en el maravilloso mundo de las preguntas y el pensamiento crítico.

En los últimos años vengo recorriendo el camino de buscar los mejores modos de enseñar a mirar el mundo con ojos científicos a chicos y jóvenes, tengan o no la suerte de tener papás como el de Feynman que los introduzcan en la aventura de preguntarse por qué suceden las cosas.

Cuando hablo de enseñar a mirar el mundo con ojos científicos me refiero a un enfoque particular de la enseñanza de las ciencias en el que el objetivo está puesto, fundamentalmente, en la formación de hábitos de la mente relacionados con el



Disponible en PDF

APLICACIÓN
PARA EL
ÁREA

pensamiento científico. En la categoría de pensamiento científico incluyo una serie de capacidades cognitivas, tales como la habilidad de diseñar un experimento válido o plantearse una pregunta investigable, íntimamente relacionadas con valores o modos de abordar el mundo tales como la curiosidad y el escepticismo.

La buena noticia es que se viene hablando de este objetivo hace rato. En muchos encuentros internacionales, representantes de

los distintos países suelen coincidir en que, sin una población con una cultura científica (o, en la jerga didáctica, científicamente alfabetizada) las chances de crecimiento sostenido son pocas, y cada vez menos en tanto el mundo, en una frase que ya de tan dicha suena trillada (pero no por eso es menos cierta), depende cada vez más de la capacidad de innovación de sus ciudadanos.

¿Por qué enseñar habilidades de pensamiento científico? La respuesta más sencilla es que esos hábitos de la mente son pilares sobre los cuales se construye una mirada científica del mundo. Dicho de otro modo, para saber ciencia no alcanza solamente con conocer datos, hechos o conceptos de la ciencia como la cantidad y tipo de partículas subatómicas (incluso las más nuevas), saber al dedillo las propiedades de distintos grupos químicos o responder sin dudar el nombre de todas las moléculas de la membrana plasmática. Disponer de esos conocimientos puede ser útil, claro que sí, pero no es muy distinto

a saberse los nombres de los países de Europa o conocer los autores principales de la literatura greco-romana. Saber ciencia es, convengamos, otra cosa muy distinta: implica poder plantearse una pregunta (o abordar un problema) con la sensación de que está en nuestras mentes la posibilidad de investigarlos, acudiendo a otros si hace

falta, buscándoles la vuelta, sopesando evidencias y analizando críticamente si el camino que estamos recorriendo avanza en la solución o no.

Sin una población con una **cultura científica**, las oportunidades de crecimiento sostenido son pocas...

La mala noticia (¿por qué nunca son solo buenas noticias?) es que, a todas luces, no estamos haciéndolo muy bien. En toda América Latina, si miramos los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales, aparecen datos francamente escalofrantes. Por ejemplo, las últimas evaluaciones PISA, que evalúan los desempeños de alumnos de 15 años, muestran que altos porcentajes de estudiantes se encuentran por debajo del nivel establecido para una alfabetización científica básica. En países como Argentina, Brasil y Colombia, más de la mitad de los jóvenes no puede reconocer la variable que se mide en un experimento o diferenciar entre un modelo y el fenómeno que se modeliza. En el nivel primario, el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE), que evalúa a alumnos de América Latina y el Caribe, mostró que en el total de la región solamente el 11,4% de los estudiantes de sexto grado alcanzaron el nivel III de desempeño, definido por la capacidad de explicar situaciones cotidianas basadas en

evidencias científicas, utilizar modelos para interpretar fenómenos del mundo natural y plantear conclusiones a partir de los resultados de actividades experimentales.

Pareciera entonces que es necesario barajar y dar de nuevo o, cuando menos, repensar muy profundamente cómo estamos abordando la enseñanza de las ciencias desde los primeros años de escuela.

La ciencia como aventura del pensamiento

Volviendo al inicio, decía que desde hace tiempo vengo recorriendo el camino de buscar los mejores modos de enseñar ciencia a la población. Y una de las cosas que más me llama la atención, y a la que no consigo acostumbrarme, es encontrar que tanto chicos como adultos, cuando oyen sobre ciencia, enseguida piensan en un tipo de abordaje de la realidad sumamente dogmático, y rara vez en la aventura del pensamiento que la ciencia supone. Para cualquier científico esta mirada de la ciencia como dogma es sumamente sorprendente, en tanto es clarísimo que, justamente, la ciencia en su espíritu más puro es un largo camino en contra del principio de autoridad. Saber ciencia, decía Richard Feynman, es tener la capacidad de dudar de los expertos. Y, sin embargo, la mirada más habitual que tiene buena parte de la sociedad sobre la ciencia va justamente en sentido contrario.

En esta línea, hace tiempo hicimos un sondeo con profesores de ciencias del

nivel secundario y terciario y les preguntamos: “¿Qué significa que algo sea científico?”. Consistentemente, apareció la idea de que “algo es científico cuando es verdadero”.

Saber ciencia implica poder **plantearse una pregunta con la sensación** de que está en nuestras mentes la **posibilidad de investigar.**



No en vano tantas publicidades usan la terminología científica para dar legitimidad a sus productos. Llevando el argumento a un extremo y utilizando un ejemplo del científico Marcelino Cerejido, podríamos decir que si yo afirmara que “un espíritu me reveló que la clorofila es la molécula que las plantas utilizan para capturar la luz del sol” (una idea correcta, pero cuyo origen se remonta en este caso a una evidencia sobrenatural) estaría diciendo “algo científico”. Lo sorprendente, y obviamente preocupante, es que quienes respondieron de este modo a nuestro sondeo eran profesores de ciencias, es decir, los encargados de acercar una visión de ciencia lejos del dogma y cerca de la aventura a sus propios alumnos, muchos de esos futuros docentes. Aunque muy posiblemente hubiéramos obtenido resultados parecidos consultando a la población adulta en general.

¿De dónde viene, entonces, esta mirada dogmática de la ciencia, que va en contra del mismo espíritu científico que queremos formar en la sociedad? ¿Y cómo construir una mirada social de la ciencia más cerca del pensamiento como aventura?

Indagando un poco más profundo, tenemos que remontarnos al modo en que se enseña



“Averiguo algo que no conozco, allí la mirada de la ciencia como aventura”.

ciencias en la escuela primaria y secundaria. En la escuela primaria las ciencias naturales, a pesar de formar parte del currículum, se enseñan poco y nada. En nuestro trabajo con escuelas de todo el país observamos una y otra vez cuadernos de clase en los que las actividades de ciencias aparecen de manera muy esporádica, con temas repetidos año a año y siempre, o casi siempre, del área de Biología, a pesar de que los marcos curriculares establecen contenidos de Físicoquímica, Ciencias de la Tierra o Astronomía que los chicos tienen que saber. Muy de vez en cuando, los chicos realizan una salida de campo o un experimento. ¿Para qué? En una investigación que hicimos recientemente con docentes de todo el país, los maestros respondieron que los experimentos en el aula tienen como fin que los chicos salgan “motivados” de la clase (que, convengamos, no es un objetivo menor, pero tampoco suficiente). O que se hacen para “corroborar con materiales concretos” un concepto que ya se enseñó de manera teórica. Poquísimas veces un experimento se hace con el objetivo de contestar una pregunta cuya respuesta los chicos no conozcan, y en ese camino enseñarles habilidades de pensamiento científico como las que mencionaba al principio.

Corroborar versus averiguar

A partir de estos resultados, en nuestro trabajo con docentes siempre subrayamos la diferencia entre corroborar y averiguar: corroboro algo que ya sé que es cierto (allí la mirada de la ciencia como verdad, como dogma). Por el contrario, averiguo algo que no conozco (allí la mirada de la ciencia como aventura). Entrevistando a los docentes, vemos que la enseñanza del archiconocido “método científico” (que dice basarse en corroborar o falsear una hipótesis) ha dejado huellas profundas en la formación docente. Y las sigue dejando, en tanto en el primer capítulo de tantísimos libros de texto de ciencia se sigue hablando de él, para luego dedicar los restantes capítulos a “los contenidos”, es decir, los conceptos de ciencia, descontextualizados en el modo en que fueron construidos.

En el nivel secundario se ve todavía más claramente el problema que describía más arriba: en muchos colegios, la ciencia se enseña como un conjunto acabado de conocimientos, despojados del modo en



La casa de la ciencia
<http://bit.ly/15EY8As>



¿Cómo lograr instalar este tipo de enseñanza en la escuela real?

que fueron construidos. Naturalmente, este abordaje tiene una consecuencia directa: si no conocemos las evidencias detrás de una idea, la historia de las idas y vueltas que llevaron a ella, incluyendo muchas veces pasiones y debates acalorados, la idea aparece como un conocimiento terminado que siempre estuvo ahí, listo para ser aprendido.

Si, por el contrario, acudimos a la historia de la ciencia como eje para pensar la enseñanza, u ofrecemos oportunidades en el aula para que los alumnos vivan por sí mismos, con nuestra guía, el camino que lleva a la construcción de una idea científica, no habrá dudas lo que significa interpretar un conjunto de datos y construir un modelo que les dé sentido, o de lo complejo que resulta acotar una pregunta para poder investigarla. Nada más lejos de un dogma, en el que la verdad viene dada de antemano. Pero al mismo tiempo, y ahí viene el segundo desafío, nada más lejos del relativismo, para el cual cualquier idea tiene el mismo valor. Hacer participar a los alumnos del complejo y al mismo tiempo fascinante proceso de construcción de una idea científica los ayuda a entender que, para

que una explicación sea válida, tiene que cumplir ciertos requisitos, como dar sentido a la evidencia existente del mejor modo posible, superando otras ideas alternativas.

Ahora bien, si coincidimos en la importancia de que los alumnos recorran un camino guiado relacionado con los modos en que los científicos responden preguntas investigables y construyen ideas, inmediatamente surge el siguiente problema: ¿cómo lograr instalar este tipo de enseñanza en la escuela real? Pensemos por un momento en docentes que nunca han participado de este camino como alumnos, ni siquiera en sus profesorados. Podemos imaginarnos, como analogía, que tenemos maestros de cocina que saben las recetas, incluyendo los ingredientes y el tiempo de cocción de muchos platos, pero jamás han cocinado ninguno. Claramente, aprender a hacer ciencia lleva un buen tiempo, de la mano de otros científicos más experimentados que van guiando a los aprendices en sus primeros pasos. Y la idea de sacar a los científicos de sus laboratorios por un rato para que ayuden a los docentes en sus clases de ciencia o de integrar a los docentes en proyectos de investigación no parecen tareas sencillas de implementar a nivel masivo (¿o tal vez valga la pena considerarlas seriamente como alternativas?). Pareceríamos estar en un callejón sin salida.

En nuestro trabajo en las escuelas hemos llegado a una solución intermedia que da buenos resultados: una combinación que implica, por un lado, poner a disposición de los docentes secuencias de clase que marquen un camino bien trazado, que ofrezcan a los alumnos la posibilidad de participar en investigaciones guiadas sobre los temas del currículum (volviendo a la jerga didáctica, este enfoque se conoce como “enseñanza

Saber ciencia es tener la capacidad de **dudar de los expertos**, sin embargo, la mirada más habitual que tiene la sociedad va justamente en sentido contrario.

por indagación”). Por otro, una capacitación centrada en que los docentes recorran, en el rol de aprendices, pequeñas investigaciones que tienen puntos en común con las que se espera que ellos puedan proponerles luego a sus propios alumnos. Volviendo a las buenas noticias, la investigación muestra que este tipo de abordaje es posible con los docentes de todas las escuelas, incluso aquellas de alto grado de vulnerabilidad educativa. Y lo que vemos en nuestras investigaciones, además de un aumento de la participación y el interés por las ciencias de parte de los alumnos, es que cuando los docentes enseñan ciencias de este modo, los chicos van aprendiendo a pensar científicamente. En un trabajo reciente, pudimos mapear las habilidades cognitivas de los alumnos antes y después del trabajo con secuencias de indagación guiada que apuntaban a la formación de habilidades de diseño experimental y análisis

de datos. Nuestros resultados mostraron a las claras que, en un trabajo sostenido semanalmente durante solo ocho semanas de clase, alumnos de 4to grado pasaron de no poder proponer experimento alguno para investigar una pregunta sobre un tema cotidiano (por ejemplo, “¿cómo averiguarías qué tipo de pintura funciona mejor para que no se oxide la bicicleta?”) para, al final de la intervención, ser capaces de diseñar experimentos sobre preguntas nuevas en los que comparaban grupos experimentales en relación a una variable, anticipaban distintos resultados posibles y generaban explicaciones a partir de los datos obtenidos. Claramente, una enseñanza que apunte a la formación del pensamiento científico es posible desde los primeros grados de escuela, siempre y cuando no se trate de una experiencia aislada sino que forme parte de un recorrido más amplio que abarque toda la escolaridad básica.



Los chicos van aprendiendo a pensar científicamente.





Experimentar

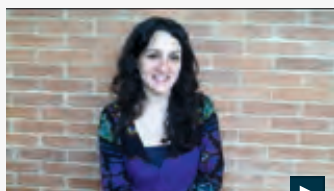
www.experimentar.gob.ar

Lo interesante es que no estamos a ciegas: bastante se sabe acerca de qué tipo de actividades generan aprendizajes más robustos en los alumnos, y qué estrategias de formación dan mejores resultados a la hora de que los maestros y profesores

incorporen nuevas metodologías de trabajo. También resulta alentador ver que los docentes disfrutan de incorporar nuevas maneras de enseñar porque empiezan a ver muy rápidamente cómo los chicos participan más y mejor en la clase, a veces incluso de modos sorprendentes.

El gran desafío que tenemos ante nosotros es lograr cumplir con este objetivo a gran escala, pensando en el sistema educativo como un todo. Nos toca dar el salto de recuperar los aprendizajes que surgen de la implementación de programas piloto y repensarlos para convertirlos en políticas públicas, para que cuando uno le pregunte a un abogado, un verdulero o un deportista qué es la ciencia y para qué sirve, aparezca algún ingrediente de la aventura, en lugar del dogma. Y para que la ciencia pase a empapar la mirada de todos los ciudadanos, que nos permita entender para qué nos sirve tener ciencia en una sociedad que quiere pensar en sus propios problemas y, por qué no, para que pase a ser un componente inherente de cómo abordamos el mundo, casi tanto como poner primero un pie adelante, después el otro, y salir caminando hacia nuevos paisajes... **RM**

El gran desafío que tenemos ante nosotros es lograr cumplir con este objetivo a gran escala, **pensando en el sistema educativo como un todo.**



Video: Melina Furman
compartiendo su experiencia

[http://www.santillana.com.co/
websantillana/ciencias-lejos-dogma/](http://www.santillana.com.co/websantillana/ciencias-lejos-dogma/)



2013 FORO EDUCATIVO
NACIONAL
EL PODER DE AVANZAR

ESPECIAL
MinEducación



Portal educativo Colombia Aprende

<http://www.colombiaprende.edu.co/foroeducativo2013>

Modernización de
la educación media y tránsito
a la educación terciaria



Los nuevos currículos de la educación media deben tener como **horizonte la orientación de los jóvenes** hacia la toma de decisiones que les permita trazar sus trayectorias de **vida a futuro.**



Disponible en PDF

Encuentro de jóvenes en el marco del proceso: **“Construcción de un Pensamiento Estratégico para la Educación Media”.**

Las transformaciones que los niños y niñas realizan durante su paso por la institución educativa hasta convertirse en jóvenes, le plantea al sistema educativo una serie de retos relacionados con la atención de sus demandas en términos de formación intelectual y de su desarrollo socioemocional. En los primeros niveles del sistema, la básica primaria y secundaria, la institución debe asegurar la formación en competencias básicas y otorgar un marco de conocimiento sobre los códigos de comunicación del mundo que le permita al niño desenvolverse en él. Mientras en la educación media le corresponde a la institución educativa orientar al adolescente desde sus intereses y recursos, hacia la profundización en campos del conocimiento que le permita identificar los diferentes roles sociales de la sociedad.

De esta manera la oferta educativa del sistema debe adecuarse a las diferentes necesidades del individuo conforme el momento etáreo en el que se encuentre.

En la educación media, aquel niño que ingresó los primeros años a la institución se ha convertido en un adolescente que se encuentra en proceso de transición emocional y social hacia la toma de decisiones sobre su futuro familiar, profesional y laboral. La institución por su parte debe asegurar que en los últimos años, este joven consolide su formación básica para mejorar su paso de la escuela a la universidad, de la escuela a la vida adulta, de la escuela al mundo de la vida.

Sin embargo, asegurar una formación intelectual pertinente para los estudiantes, depende de dos dimensiones que se interrelacionan directamente. La primera se asocia a las condiciones de vida de los estudiantes, que en la mayoría de los países en desarrollo se encuentra marcada por una serie de problemáticas sociales que afectan sus desempeños escolares. En segunda medida, de la calidad de los procesos educativos que se implementan en el último tramo del ciclo escolar, en este caso de la educación media.

Nuestros jóvenes en Colombia

De acuerdo con los datos reportados por las Naciones Unidas, el 18% de la población del mundo son jóvenes entre 15 y 24 años. En Colombia, según las proyecciones del DANE para el año 2013 habitan 8.610.466 de jóvenes, que representa también alrededor del 18% de la población total. El 51% son hombres y el 48,8 son mujeres.

De estos ocho millones de jóvenes en el país, 1.778.623 tiene entre 15 y 16 años, 1.334.951 se encuentra en educación media y 1.088.608 son estudiantes del sector oficial. Esto significa que del total de jóvenes de 15 a 24 años en el país, el 13% se encuentran en la educación media oficial.

Las instituciones educativas que atienden a este millón de jóvenes cada año de manera frecuente se encuentra con problemáticas asociadas a casos de embarazo adolescente, conflicto escolar, suicidios, vinculación a grupos ilegales, falta de sentido de vida, trabajo sexual, consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, entre otros, que inciden de forma negativa en los desempeños de los estudiantes.

Violencia juvenil: Según Encuesta de Convivencia y Victimización Escolar del DANE, el 70% de los estudiantes de educación secundaria y media han presenciado que otras personas hagan daños intencionalmente (rayar muros, romper ventanas, dañar puertas, etc.) en alguna propiedad del colegio. El 10% ha pertenecido a una pandilla

La institución debe asegurar la formación en **competencias básicas** y otorgar un marco de conocimiento sobre los códigos de comunicación del mundo **que le permita al niño desenvolverse en él.**



ESPECIAL
MIN
EDUCACIÓN

El 70% de los estudiantes consume bebidas alcohólicas al menos una vez al mes.

y en el 32% de los casos ha presenciado actos de violencia en el colegio a causa de ese fenómeno; el 70% consume bebidas alcohólicas al menos una vez al mes y el 10% consume drogas con esa misma frecuencia.

Embarazo adolescente: Según el informe de Objetivo de Desarrollo de Milenio 2012, el 63,7% de los embarazos adolescentes son no planeados pero a la vez no siempre son no deseados, es una opción de vida, los jóvenes buscan dar y recibir afecto y en muchas ocasiones se constituyen como una vía de escape a situaciones violentas en sus entornos. En el caso de embarazos en menores de 15 años, se observa que existen diversos factores que inciden en su ocurrencia, como el desconocimiento del cuerpo y de los hechos básicos de la reproducción y la falta de conocimiento de medidas de prevención del embarazo y de acceso a las mismas. Así mismo, como causales directas revisten particular importancia el abuso sexual, las relaciones sexuales forzadas y la explotación sexual.

De acuerdo con el DANE para el 2009, las entidades territoriales que tuvieron mayor número de nacimientos en adolescentes menores de 15 años fueron Antioquia (1.081),



Los jóvenes manifiestan: cuando no ven posibilidades de continuar estudiando se casan o dedican a los hijos.

Valle (626), Bogotá (574), Córdoba (374) y Bolívar (330). En términos poblacionales las entidades territoriales que tuvieron un mayor aporte de nacimientos en menores de 15 años fueron los departamentos de Guaviare (2,92%), Guainía (2,44%), Vaupés (2,27%) Vichada (2,24%) y Caquetá (2,03%).

Desempleo juvenil: Esta situación continúa afectando alrededor del 20% de la población entre 14 y 26 años¹. Según estudios en Colombia, en los años recientes ha sido mínima la creación de puestos de trabajo para personas con título de bachiller,² resultado que coincide con entrevistas realizadas a empresas en torno a su relación con la educación media: las empresas hoy en día no están demandando egresados de la educación media y más bien coinciden en la necesidad de mejorar la oferta educativa y la permanencia de los jóvenes en el colegio.³ Adicionalmente, la población egresada de la educación media que ingresa de forma inmediata al trabajo, generalmente se ocupa en oficios de baja calificación⁴.

Por otra parte, la transformación permanente del mundo del trabajo, el papel de las nuevas tecnologías, la sociedad del conocimiento, la mutabilidad de los puestos de trabajo y las profesionales que aparecen y desaparecen; requieren que los jóvenes posean una alta dosis de formación en competencias básicas, que de forma general creen la disposición a participar en diferentes actividades.

En Colombia aún la participación de los jóvenes en los mercados laborales es incipiente. Según el DANE (2013), la tasa global de participación en el mercado laboral nacional de la población joven (14 a 28 años) se situó en 58,4%, determinada por la ocupación de los jóvenes en empleos de baja denominación (ayudantes, domiciliarios, etc.), mientras la tasa de inactividad fue del 41,6% la cual aumentó 1,7% con respecto al mismo trimestre del año anterior.

Por motivos sociales, políticos y económicos, esa situación de desempleo y desocupación es insostenible a largo plazo. Tratándose de tendencias que han permanecido en las últimas décadas, en el país es urgente mejorar el nivel de formación de los egresados de la educación media y asegurar mayores niveles de formación en la postmedia, para que el ingreso de los jóvenes al mercado laboral sea más cualificado y en mejores condiciones.

La pertinencia de los procesos educativos en la educación media

Las diversas investigaciones que se han realizado el país han demostrado que la oferta de la educación media para los jóvenes no resulta relevante y en algunas ocasiones pone en riesgo su formación a lo largo de la vida.

Si bien en Colombia existen experiencias que han intentado mejorar la calidad de este nivel educativo, es cierto que la mayoría de la oferta que se ha configurado en el sector oficial — cuyos principales destinatarios son poblaciones de los menores quintiles de ingreso — ha sido con un enfoque de selección y especialización en competencias laborales específicas a una edad temprana en los estudiantes. El costo de ello son déficits en competencias cognitivas y socioemocionales de amplio rango para la nueva generación de ciudadanos en el país. Tales déficits condicionan y limitan fuertemente a los jóvenes en su capacidad para mantenerse integrados a medio y largo

1

Mercado Laboral Juventud, Boletín DANE - Mayo 2013.

2

Documento estratégico “Hacia una educación media general, práctica y exploratoria” Versión Final. Ministerio de Educación Nacional. 2012.

3

Diálogos realizados con Fundación Telefónica, Fundación Empresarios por la Educación, en el marco de la Misión de Preparación de Proyecto Ministerio de Educación y Banco Mundial, Bogotá, junio 2013.

4

La posición ocupacional que registró la mayor concentración de población joven durante el trimestre enero- marzo de 2013, fue obrero, empleado particular 48.4%.

plazo en un mercado laboral globalizado y que se caracteriza por una gran volatilidad.

De forma paralela el efecto de la selección temprana en oficios se refleja en los problemas que tienen los jóvenes en transitar y permanecer en la educación terciaria y en construir trayectorias ocupacionales a lo largo de la vida. Las deficiencias en conocimientos básicos y la inmadurez con la cual llegan los estudiantes, impide un proceso inadecuado de adaptación a la vida universitaria. Un joven a los 16 años, con un débil capital académico y cultural, ausente de procesos de orientación, aún en una etapa de transición de la niñez a la juventud y con escasos recursos económicos, combina de forma adecuada todos los factores de la deserción.

Cuando se analiza la percepción de los jóvenes frente a su futuro relacionado con la creación de familia, la formación en la posmedia y el trabajo, se observa el impacto que ha tenido este tipo de educación media en la posibilidad de imaginar trayectorias de vida a largo plazo.⁵

Frente a su futuro laboral: En zonas rurales, en la percepción de los jóvenes predominan las opciones de retorno económico inmediato: moto-taxismo, tiendas, negocios familiares, agricultura, minería. La opinión de los padres tiene un fuerte impacto en dedicarse a trabajar en cuanto los jóvenes terminan de estudiar. En zonas urbanas hay mayor variedad de opciones. Aunque no hay oportunidades de trabajo de calidad para jóvenes, existen universidades públicas o privadas como opciones de formación. En última instancia, se percibe la formación para el trabajo como la opción más accesible. Tanto en zonas urbanas como rurales es frecuente en los jóvenes que se perciba el ingreso a la policía o la fuerza militar como fundamental para garantizar estabilidad económica.

En algunas regiones del país también el desempeño de actividades ilegales, los jóvenes las consideran una fuente de ingresos: sicariato, procesamiento y expendio de drogas o trabajo en servicios generales para grupos armados y bandas.

Frente al tránsito a la educación terciaria:

Los jóvenes comprenden que el título de bachiller no les permite acceder a empleos con altas remuneraciones, y los deja en un panorama de vulnerabilidad frente a sus empleadores. Sin embargo, perciben que existen escasas posibilidades de continuar con su formación en la educación superior, dado que no esperan un alto puntaje en las pruebas ICFES, consideran que los programas de formación duran mucho tiempo y pierden la oportunidad de generar ingresos de forma inmediata, y no cuentan con los recursos necesarios para el pago de matrículas en una institución de educación superior.

No obstante cuando se les pregunta por sus intereses frente a las carreras de formación, los jóvenes manifiestan que de no existir estos obstáculos les gustaría estudiar programas como Contabilidad, Medicina, Administración de empresas, Psicología, Arquitectura, Ingeniería electrónica, Diseño gráfico, Negocios internacionales, etc.

Frente a la maternidad y paternidad temprana:

Los jóvenes manifiestan que existe información adecuada para la prevención de embarazos o enfermedades de transmisión sexual, pero no existen procesos de orientación que les permita comprender los efectos de un embarazo en la trayectoria de vida. Frente a los embarazos adolescentes, los jóvenes manifiestan: cuando no ven posibilidades de continuar estudiando se casan o dedican a los hijos; algunos jóvenes les gusta asumir responsabilidades y compromisos; algunos piensan que el amor les va durar para siempre; algunos no han recibido apoyo en sus casas o han sufrido violencia y quieren salir; algunos tienen hijos para evitar el servicio militar; y algunas mujeres tienen hijos para asegurar sus relaciones de pareja.

Los jóvenes comprenden que el **título de bachiller no les permite acceder a empleos con altas remuneraciones**, y los deja en un panorama de vulnerabilidad frente a sus empleadores.

Encuentros realizados por el MEN durante 2011 y 2012 con estudiantes de grados décimo y undécimos de diferentes regiones del país.

5



Actualmente a las instituciones educativas tienen el gran reto de ofrecer oportunidades educativas reales para los jóvenes, que en vez de eliminarlos del sistema educativo, les permita una mejor y mayor movilidad en su interior.

Los determinantes sociales de los jóvenes en el país, así como la falta de pertinencia que hasta ahora ha tenido la educación media y la percepción de los jóvenes sobre sus propias trayectorias de vida, plantea actualmente a las instituciones educativas el gran reto de ofrecer oportunidades educativas reales para los jóvenes, que en vez de eliminarlos del sistema educativo, les permita una mejor y mayor movilidad en su interior.

Este reto se concreta en lograr formular currículos relevantes a los intereses de los jóvenes que los motiven a permanecer en las instituciones educativas y los proyecten hacia mayores niveles de formación, pero que también les aporten los conocimientos requeridos para la sociedad de conocimiento actual que se basa en una fuerte apropiación de la información, uso de tecnologías, y manejo adecuado de las relaciones interpersonales.

Estos nuevos currículos de la educación media deben tener como horizonte la orientación de los jóvenes hacia la toma de decisiones informadas que les permita trazar sus trayectorias de vida a futuro teniendo en cuenta sus intereses, el acceso

a recursos materiales e institucionales que disponen, y a su contexto regional y local.

Orientar el sentido de realidad que tienen los jóvenes en el país, hacia la construcción de trayectorias de vida más cualificadas y más esperanzadoras, es una responsabilidad del sector educativo, y desde la educación media es posible lograrlo a través de la implementación de currículos prácticos que les permita a los jóvenes conocer las múltiples opciones de formación que tienen y que no deben estar prohibidas para ellos por sus condiciones, sociales, económicas, étnicas o culturales. **RM**

El efecto de la selección temprana en oficios se refleja en los problemas que tienen los jóvenes en transitar y permanecer en la educación terciaria y en construir trayectorias ocupacionales a lo largo de la vida.

Preguntas frecuentes

http://www.cinu.mx/minisitio/UNjuventud/preguntas_frecuentes/

Página web DANE

<http://www.dane.gov.co/>

Reseñas de las ponencias de los expertos del Foro Educativo Nacional 2013



Disponible en PDF

Las intervenciones académicas ofrecidas durante el Foro Educativo Nacional 2013 “Modernización de la Educación media y tránsito a la Educación terciara El Poder de Avanzar” fluctuaron entre lo técnico y lo anecdótico, haciendo referencias a las experiencias de los panelistas, argumentadas desde estudios o perspectivas internacionales de gran relevancia para el caso Colombia .

**Equipo Foro
Educativo
Nacional**

Juan Manuel Moreno, Especialista Senior de Educación en el Departamento de Oriente Medio y Norte de África del Banco Mundial abrió el foro con la conferencia “La transformación de la Educación Media: multiplicar oportunidades y construir competencias para todos los Jóvenes”, cuya reflexión central giró en torno al interrogante ¿qué porcentaje de la población colombiana de 16 años entiende que debe dominar las llamadas “competencias del siglo XXI”? y cuya principal apuesta se dirigió a centrar los esfuerzos para generar lo que el expositor llama “capital meta-cognitivo y creativo” que incida directamente sobre la educación ciudadana y la formación laboral de estudiante.

Tras una breve pausa se dio inicio a los paneles de los Viceministerios de Educación Preescolar, Básica, Media y Superior, enmarcados en la noción de que el conocimiento y el desarrollo de competencias constituyen la clave para la construcción de un futuro social más equitativo y productivo.

Durante el primer panel, **Alberto Rodríguez**, Gerente para el Sector de Educación de Europa y Asia Central del Banco Mundial ofreció una disertación denominada “Impulsando el Crecimiento y la Competitividad en Polonia”, cuya conclusión macro es que el capital humano modernizado logró cambiar el rumbo de las perspectivas socioeducativas de ese país europeo, exposición respaldada por un fuerte componente estadístico en temas como educación de personal en las empresas, generación de empleo y desempleo en función del conocimiento y niveles de habilidad presentados por los jóvenes y competencias básicas de los polacos.

Por su parte, el experto brasileño **Claudio De Moura** hizo una reflexión de la educación secundaria en el mundo, haciendo alusiones históricas y de contexto. El economista con vasta experiencia en educación puso de relieve la criticidad de la educación media, indicando que la característica global es que cada país tiene su propio sistema de Educación Media con el que “nadie” está contento y que además es bastante fluctuante.

MINISTERIO
EDUCACIÓN

“Políticas públicas y vida cotidiana escolar” fue el concepto que sugirió la psicopedagoga **Dora Niedzwiecki**. La funcionaria de FLACSO indicó que “las políticas públicas pueden regular y mejorar su impacto “leyendo” la productividad de las intervenciones de quienes gestionan el día a día en las escuelas, para lo cual la principal propuesta consiste en incentivar masivamente el ingreso, hacer obligatoria la Educación Media y garantizar condiciones de permanencia y egreso para los estudiantes que transitan por la media.

El Doctor en Economía **Miguel Székely**, postuló a la educación media como un nuevo reto, donde la necesidad de brindar

El capital humano es la base fundamental para la competitividad de la Colombia del futuro.



las habilidades que permitan funcionar de manera efectiva a un egresado en un entorno dinámico en constante cambio, sea el eje para el desarrollo humano. El mexicano acompañó su análisis con estadísticas de contexto latinoamericano en temas como cobertura, rol docente e identidad de la educación media.

Durante el segundo panel, el rector de la Universidad de los Andes, **Pablo Navas Sanz de Santamaría**, emitió un discurso titulado “Movilidad estudiantil internacional y cooperación educativa en el nivel Superior de Educación”, en el que argumentó que “el surgimiento de la universidad deriva de un fenómeno de movilidad estudiantil que en la actualidad se asocia a “la internacionalización de la economía y a la sociedad del conocimiento”. El doctor Navas respalda esta premisa con las experiencias suscitadas en el concierto de la educación universitaria europea y sugiere acciones para que América Latina se convierta, a su vez, en proveedora de educación de calidad para estudiantes internacionales.

Federico Zaragoza recordó el imperativo de la economía estadounidense: la educación, hecho que contrasta con el 60% de la población de ese país, que carece de un título de Educación Superior, asunto que incide inexorablemente en su competitividad económica. Según esta reflexión, el presidente Obama ha puesto entre sus metas “Producir mayores porcentajes de graduados universitarios que cualquier otro país en el mundo para el 2020”, y para ello, debe modificar los niveles de ingreso y deserción, así como de incentivos para los estudiantes, para lo cual Zaragoza presenta la experiencia de Colegios Álamo en Texas, Estados Unidos, como iniciativa exitosa con su sistema de créditos duales, donde los estudiantes pueden acumular créditos universitarios antes de graduarse de secundaria.

En el tercer panel, la investigadora **Alice Delsérieys** intervino con la ponencia “Enseñamiento integrado de ciencia y tecnología: nuevas perspectivas por los docentes en Francia”, donde analizó cuatro factores que acompañan a la enseñanza de

ciencia y tecnología en ese país: factores socioeconómicos, sociales, ideológicos y pedagógicos, los cuales han perfilado a una juventud y a una docencia necesitada del principio de interdisciplinariedad.

Por su parte, **Emilio Tenti**, habló de la labor docente en su presentación “El docente de enseñanza media: trabajo y aprendizaje del oficio”, cuya reflexión central sobre el quehacer pedagógico frente a los jóvenes concluyó con que existe cierto desencanto generalizado en torno a los valores universales con los que nos hemos relacionado los docentes y estudiantes, frente a lo cual los primeros deben transmitir conocimiento objetivo y desarrollar potencialidades intelectuales y prácticas hacia el “saber hacer”.

El Rector de la Universidad Pedagógica, **Juan Carlos Orozco** se ocupó del significado de la Educación media y del ejercicio de ciudadanía que futuramente deberá ejercer el que hoy es estudiante de media, mientras el Decano de la Facultad de Ciencias Básicas del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, **Javier Rodríguez**, hizo una reflexión acerca de la labor docente que surge de los procesos educativos, la construcción académica de espacios de aprendizaje y los alcances de la educación en contextos sociales específicos por parte del estudiante.

El segundo día del Foro, titulado “Desafíos para mejorar la calidad de la Educación Media: currículo y docencia” lo abrió el panel 4. En este, el Secretario de Educación de Antioquia, **Felipe Gil**, expuso su programa administrativo, destacando problemas en calidad y cobertura y haciendo reflexiones puntuales al trabajo conjunto con los gobiernos locales para la movilización social que destaquen referentes como un buen estudiante o un buen docente.

Tras esta intervención, la presidenta del Consejo Privado para la Competitividad, **Rosario Córdoba**, propuso al Capital humano como base fundamental para la competitividad de la Colombia del futuro, tarea en la cual la calidad y la pertinencia de la educación resultan particularmente importantes

en razón a las competencias básicas que deben desarrollar los estudiantes de hoy.

En el quinto panel, la Doctora en Educación **Melina Furman** presentó “El currículo, las competencias y las estrategias pedagógicas de la educación media”, tema centralizado en las ciencias naturales y frente al cual la motivación giró entorno al paso de memorizar contenidos a analizarlos.

La transformación de la Educación Media: multiplicar **oportunidades y construir competencias** para todos los Jóvenes.

Igualmente, la experta Claudia Díaz expuso “Algunos criterios para una reforma curricular y pedagógica en la educación media”, tales como las competencias que deben generarse en la Educación Media, la ampliación de habilidades para enfrentar la vida al salir del colegio, la profundización del estudiante en un área de estudio específica y la diversificación para potencializar la exploración académica del estudiante.

Para concluir este panel, el profesor **Zbigniew Marciniack** comenzó su discurso destacando su ascensión como Viceministro de Educación Media de Polonia para comenzar a vincular su gestión con la Educación Superior. Allí observó las deficientes competencias con las que llegaba el estudiante de media, frente a lo cual la respuesta fue la instalación de la Secundaria Baja (habiendo reducido el tiempo de la primaria) y luego se insertó una secundaria Superior, en la que se pueda aprender un oficio o, mediante el diseño curricular, se pueda ingresar a la universidad. Para lograrlo, lo primero fue diseñar un currículo para aquello que el estudiante necesita irrestrictamente; el segundo punto fue el desarrollo de competencias complejas y el tercero, implementar una reflexión sobre la labor del docente que enseña las competencias complejas a las que se hace referencia.



Para ampliar estas reseñas, puede visitar:
<http://foroeducativo2013.innovacioncolombiaaprende.net/foroeducativonacional2013>

El panel 6, **Andrés Casas** presentó La Educación Media y el Marco Nacional de Cualificaciones cuya principal reflexión podría verse en términos de las competencias que deben desarrollar los estudiantes: los “marcos”: 1) dan idea de que “la educación media académica permite al alumno profundizar en un campo específico de las ciencias, las artes o las humanidades y acceder a la educación superior” y 2) de que “la educación media técnica prepara a los estudiantes para su desempeño laboral en sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior”. Sin embargo, no necesariamente las habilidades que se van a desarrollar provienen de la Educación Media; puede provenir de cualquiera de los otros subsistemas educativos.

“La educación media técnica prepara a los estudiantes para su desempeño laboral en sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior”.

En “Tránsito, trayectorias y reconocimiento de competencias de la educación media a la educación terciaria”, el licenciado **Salvador Malo** se centró, de

manera bastante técnica, en la ruta hacia una educación que desarrolle competencias para la vida, la educación y el trabajo, reflexionando en el conocimiento asociado a la capacidad intelectual, cuando, de hecho, hay otra forma de desarrollarlas: con los entornos tecnológicos.

Con un enfoque similar, el Director de Asuntos Públicos del Grupo Technicolor, **Jean Pierre Lacotte**, se centró en un recorrido por las trayectorias que deben transitar los estudiantes de media en Francia, para llegar a la oferta “posmedia” en ese país, tema en el que profundizó en el desarrollo de las competencias tecnológicas.

La también francesa **Catherine Arbellot** presentó “La enseñanza agrícola francesa: un ejemplo de articulación entre la educación secundaria – terciaria y de preparación a la vida laboral”. Allí presentó las pasarelas entre los distintos niveles de formación impartida en los establecimientos educativos públicos de

su país (desde la educación preescolar hasta la enseñanza superior “corta”), enmarcadas en las misiones de la educación agrícola:

- 1) “Impartir formaciones general, tecnológica y profesional inicial y continua; 2) contribuir a la inserción social y profesional de los ingresados y egresados; 3) Desarrollar el entorno rural (conexión de la escuela con su territorio, participación a la vida local social y cultural); 4) Realizar actividades de desarrollo, experimentación e investigación y 5) Cooperar internacionalmente”.

En el séptimo panel, la asesora del Ministerio de Educación de Brasil, **Cleunice Matos**, inició su ponencia citando al sociólogo Zigmunt Bauman y su discurso de la “modernidad líquida” para denotar la rapidez con la que suceden los cambios en la vida y donde es el profesor quien recibe el llamado a incentivar y desarrollar las competencias de los estudiantes para su inserción a esa modernidad tan rápida que se vive en estos días.

De esta manera concluyó el segundo día del foro. El siguiente, denominado “Sostenibilidad de la Modernización: Educación a lo largo de la vida y gestión institucional” contó con la participación de la Directora de Formación Profesional Integral del Servicio Nacional de Aprendizaje, **Natalia Ariza**, quien definió la educación como servicio público con social; de allí que continuara arrojando datos sobre la realidad latinoamericana de los jóvenes en edad productiva, y los procesos de articulación emprendidos por el SENA, los cuales han sugerido resultados positivos en temas como emprendimiento, participación del sector productivo y cadenas de formación.

De igual manera, el Hermano **Carlos Gabriel Gómez** presentó la “Educación para el desarrollo rural y sustentable”, donde expuso la realidad sensible del entorno rural colombiano, que exige una serie de cambios para potencializarlo desde lo educativo hacia lo productivo y sostenerlo en el tiempo mediante políticas que lo incentiven.

Por su parte, la Directora de Movilidad del Ministerio de Trabajo, **Diana Cárdenas**, proyectó su ponencia hacia la futura

Hay que tener en cuenta los puentes que deberán tenderse entre **la educación media, la educación terciaria y el mundo del trabajo,** para asegurar que los jóvenes cuenten con **oportunidades** de formación a lo largo de la vida.



inserción laboral del que hoy es estudiante de media, conluyendo, entre otros aspectos, que ese tramo debe centrarse en desarrollar competencias básicas y que provea herramientas a los estudiantes para tomar decisiones frente a la vida. Adicionalmente, presentó las Unidades Vocacionales de Aprendizaje en Empresa UVAE, definidas como ámbitos de aprendizaje presentes en las empresas para incentivar la capacidad de los trabajadores frente a los procedimientos técnicos de la empresa. Se trata, en últimas, de un ambiente formativo dentro del entorno laboral.

Finalmente, la Directora de la Oficina de autoevaluación y calidad económica de la Universidad del Valle, **Ana María Sanabria,** analizó los “puentes que deberán tenderse entre la educación media, la educación terciaria y el mundo del trabajo, para asegurar que los jóvenes cuenten con oportunidades de formación a lo largo de la vida”. Concluye que “el éxito en la educación se logra mediante la revisión estructural del sistema educativo

que permita una política para la calidad de la educación en todos sus niveles”.

El noveno panel cerró el ciclo de ponencias académicas del Foro Educativo Nacional 2013. En él, la Secretaria de Educación del departamento de Putumayo, **Alba Lucía Marín,** expuso la relación la Gestión Territorial y Escolar de su entidad territorial, concluyendo que el principal desafío del Ministerio de Educación Nacional debe ser modernizar la educación media del país, mientras que las entidades territoriales deben generar procesos de participación para legitimar esa modernización, y las Instituciones Educativas “alinear —curricularmente hablando— los PEI y gestionar —académicamente hablando— el Plan de Mejoramiento Institucional. **RM**



Video Apertura Foro 2013
<http://www.santillana.com.co/websantillana/modernizacion-educacion-media/>



Video Clausura Foro 2013
<http://www.santillana.com.co/websantillana/modernizacion-educacion-media/>



**Mónica
Figueroa**

Directora de Calidad
para la Educación
Preescolar, Básica
y Media.

Hacia la **modernización** de la **educación media** en Colombia



A propósito del Foro Educativo Nacional 2013: Modernización de la educación media y el tránsito a la educación terciaria, la reflexión sobre la educación media se constituye en un tema sustantivo de la sociedad colombiana.

MINISTERIO
EDUCACIÓN

Preguntas como: ¿Qué educación media necesita el país para responder al reto de la cohesión social, el posconflicto y el desarrollo económico?, o ¿cómo implementar una educación que desarrolle los talentos, habilidades y, a la vez, llene de sentido las vidas de los jóvenes para que sean capaces de forjar su propio futuro y el del país?, ponen de relieve la gran importancia que tiene la educación media.

Desde la educación media los estudiantes son distribuidos hacia diferentes destinos, dando lugar a un proceso de selectividad, muchas veces asociado a un tipo de segregacionismo que ratifica la reproducción de las diferencias sociales. Por esta razón hoy en día se encuentra en el centro de las agendas de política educativa en diferentes países, precisamente, atendiendo a criterios relativos a la ampliación de oportunidades.



Disponible en PDF

En el marco del Foro educativo, se debatió alrededor de cuatro ejes temáticos: **1)** La identidad, sentido y función social de la educación media; **2)** La transformación del currículo y pedagogía; **3)** El rol de la docencia, y **4)** El tránsito a la educación terciaria, los cuales integran preguntas recurrentes de estudiantes, padres de familia, docentes, académicos, ciudadanos y orientadores de la política en distintas regiones del país.

La identidad, sentido y función de la educación media es, quizá, el componente preponderante en la definición de una política educativa. Si bien en la educación básica hay cierto acuerdo sobre su finalidad, es claro que en la educación media no se ha llegado a acuerdos. Inicialmente, estuvo destinado a garantizar el tránsito seguro de una élite hacia los estudios universitarios. Al ir integrando nuevos grupos y sectores sociales se fueron dinamizando las demandas crecientes por niveles educativos más altos, lo que ha llevado a plantear su universalización y obligatoriedad, aún cuando sus funciones se observan todavía dispersas.

Se reconoce una situación de crisis de identidad del nivel medio. A decir de Claudio de Moura, no hay acuerdos sobre su denominación ni el papel preponderante

Hay una tensión muy fuerte entre lo que se enseña, la manera como se enseña y las habilidades que es necesario adquirir para participar en un **mundo globalizado** y dominado por la **sociedad del conocimiento**.

que ha de cumplir en medio de objetivos contradictorios que se le han adjudicado: brindar educación general, formar para el trabajo, preparar para la educación superior, ofrecer orientación vocacional, formar la nueva ciudadanía, educar en sexualidad, etc. No hay acuerdos ni siquiera en su denominación: ¿es un nivel medio?, ¿es secundaria superior?, se trata de un nivel de tránsito y, de ser así, ¿de tránsito a qué?

Desde otro ángulo, se ha defendido un papel importante en la vinculación al mundo del trabajo. De hecho, esa fue la función que se le confirió cuando se expandió a sectores sociales diversos, dando lugar a una dicotomía de funciones. Por un lado, preparar a un grupo privilegiado para continuar la educación universitaria y, por otro, a los sectores de menores ingresos en una educación vocacional o media técnica orientada al trabajo. Con esta dualidad, los estudiantes fueron seleccionados según origen socioeconómico a manera de encarrilamiento (*tracking, streaming*).

En este aspecto se identifica uno de los principales dilemas de la política educativa actual: ¿se debe formar para la vinculación inmediata al trabajo?, o, por el contrario, ¿concentrarse en la formación general y básica para el aprendizaje permanente? La reflexión contrapone, por un lado, la tendencia creciente a concebir la formación de las competencias básicas que requiere el ciudadano de hoy frente a la especialización temprana a la que se llega mediante una educación que enfatiza en campos vocacionales.

Ha ido tomando fuerza la tendencia a concebir el papel de la educación media en la generación de habilidades para interpretar



Video

Presentación de los 4 puntos más importantes de la modernización de la educación media en Colombia.

<http://www.santillana.com.co/websantillana/modernizacion-educacion-media/>



1 *La modernidad líquida se refiere al cambio y carácter transitorio en el capitalismo avanzado que demarcan la tendencia al individualismo y, en consecuencia, superficialidad de las relaciones humanas. Concepto desarrollado por el sociólogo Zigmunt Bauman para identificar la modernidad tardía de la modernidad inicial en la que aún prevalecían formas y relaciones en el tiempo.*

y comprender los cambios culturales, tecnológicos, científicos, artísticos, etc. y forjar la formación personal de los jóvenes, de tal manera que puedan mantenerse activos en medio de un clima de cambio permanente en todos los ámbitos de la sociedad. Al tiempo se ha observado que, formar específicamente para el trabajo es supremamente difícil dado que el sistema educativo no puede transformarse al mismo ritmo de los cambios científico-tecnológicos que inciden en la mutabilidad de las ocupaciones y profesiones.

Sin embargo, todavía se considera la necesidad de brindar formación laboral en aquellos sectores sociales en los que no hay oferta cercana y pertinente de educación profesional. Y en este punto se señala otro riesgo: las tendencias muestran lo inconveniente que resulta propiciar la elección de ocupación a edades tan tempranas, sin antes haber asegurado la formación de las competencias básicas para vivir en escenarios sociales propios del siglo

XXI: definido por la globalización, la sociedad del conocimiento e información y la llamada modernización líquida¹. Las experiencias internacionales, como lo muestra el caso Polonia y Brasil, ponen de relieve que cuando se prioriza la formación vocacional o técnica centrada en oficios puntuales, esta deviene fácilmente en la configuración de callejones sin salida para sus egresados, dada la rápida caducidad de las especialidades.

La redefinición del currículo y la pedagogía concentra otro debate en torno, precisamente, a la necesidad de formar a los estudiantes para que proyecten su formación hacia el aprendizaje a lo largo de la vida. Los bajos logros educativos que, en general, presentan sus estudiantes ponen en evidencia el traslado de los problemas de la educación media a la superior, como lo señala De Moura. En particular se refieren carencias en: lecto-escritura, competencias digitales, capacidad de comprensión de los hechos y desafíos que encierran la vida en el mundo actual.

Los jóvenes no saben utilizar lo que se les enseña en hechos concretos de la vida diaria. Hay una tensión muy fuerte entre lo que se enseña, la manera como se enseña y las habilidades que es necesario adquirir para participar en un mundo globalizado y dominado por la sociedad del conocimiento. Todavía se conservan formas tradicionales de transmisión de conocimiento por la vía de la memorización, cuando lo que se requiere es fortalecer las capacidades y habilidades para la

Pasar de una educación basada en saberes declarativos hacia un enfoque por competencias demanda afianzar nuevas concepciones curriculares y pedagógicas, las cuales convergen en la particular necesidad de definir un nuevo rol docente.

comprensión de asuntos sociales, del trabajo, la cotidianidad y de sus problemáticas.

Pasar de una educación basada en saberes declarativos hacia un enfoque por competencias demanda afianzar nuevas concepciones curriculares y pedagógicas, las cuales convergen en la particular necesidad de definir un nuevo rol docente. El desafío de política en este punto se ubica en el terreno de la implementación y la transformación de las prácticas escolares.

Sobresale la necesidad de constituir un nuevo rol de la docencia adecuada para formar competencias en los estudiantes. Se refiere a un docente: con capacidad para interpretar, comprender y formular hipótesis a partir del análisis de la información disponible. Igualmente, con actitudes y habilidades para el aprendizaje permanente. Se lo concibe, como orientador y motivador. Con capacidad para apropiarse una pedagogía definida por las didácticas, diseño y planificación de los ambientes de aprendizaje. También se ha señalado como

un aspecto del rol docente, la actuación en el escenario educativo. El ser sujeto expresivo es ser sujeto de lenguaje (Tenti, Emilio).

Frente a la preparación de los jóvenes para el tránsito a la educación terciaria, los retos que enfrentan los sistemas educativos remiten a la gran velocidad de los cambios tecnológicos. La pregunta se concentra en la puntería del sistema educativo para programar carreras con potencial en campos de formación profesional y, de esta manera, anticiparse al cambio. El factor clave, lo constituye, nuevamente la capacidad de innovación para crear lo que aparece en el mundo del trabajo y reformular lo que ya existe.

En síntesis, redefinir la educación media va más allá de su propio ámbito. Abarca todo el sistema educativo dado que implica: nueva concepción del rol docente con políticas claras para su enganche laboral; pensar seriamente su universalización, transformar el currículo en relación con la educación básica y superior. Significa pensar el resto de la vida de sus estudiantes. **RM**



Libros para disfrutar,
pensar y crecer.



Explorar el mundo



Aprender a quererse



Ponerse en el lugar del otro



Superar el duelo



Aprender a compartir



Ser leal



Crear desde el dolor



Superar la adversidad



Enfrentar la indiferencia

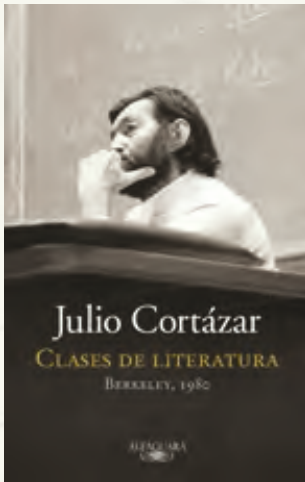
¿Qué hay para leer?



Casablanca la bella

Autor: Fernando Vallejo
Sello: Alfaguara

Casablanca no es una ciudad, es una casa: blanca como su nombre lo indica, con puertas y ventanas de color café y una palmera en el centro de un antejardín verde. Y así ha sido siempre y así siempre será, incambiada, incambiable, como el loquito de arriba, el que dijo: «Yo soy el que soy». Yo también. Yo soy el que soy.



Clases de literatura

Autor: Julio Cortázar
Sello: Alfaguara

Berkeley, California, otoño de 1980. En la cima de su carrera y después de años de negativas, Julio Cortázar acepta dar un curso universitario de dos meses en Estados Unidos. Como cabía esperar, no se tratará de conferencias magistrales sino de una serie de charlas sobre cuentos y novelas en que los alumnos puedan participar con toda libertad. Las sesiones, improvisadas a partir de una idea general, tratan gran diversidad de temas: entre otros, sus etapas como escritor; la fatalidad y el tiempo en el cuento fantástico; la musicalidad, el humor y lo lúdico en la literatura; cómo nacieron los cronopios; el tratamiento del erotismo en la prosa; el proceso de escritura de Rayuela; qué debe tener un cuento realista para ser inolvidable.



Los tecnólogos

Autor: Matthew Pearl
Sello: Alfaguara

Boston, 1868. El Instituto de Tecnología de Massachusetts se ha adjudicado la misión de utilizar la ciencia en beneficio de todos. Sin embargo, cuando los instrumentos de navegación de los buques se descontrolan inexplicablemente y, poco después, otra misteriosa catástrofe deja devastado el corazón de la ciudad, una implacable sombra se cierne sobre el MIT. ¿Se trata de un sabotaje llevado a cabo con medios científicos o es la Naturaleza que se rebela contra el intento humano de controlarla?

CALENDARIO de eventos

4

5

6

› 6, 7 y 8 de noviembre
- Barranquilla -
III Congreso
Iberoamericano y
V nacional por una
educación de calidad IV
Encuentro de docentes
iberoamericanos
Country Club – Salón Jumbo
www.porunaeducaciondecalidad.org



11

› 11 al 16 de noviembre - En línea -
IV Congreso en línea en
Conocimiento Libre y Educación
<http://redded.net/chamilo/>

12

› 12 y 13 de noviembre
- Bogotá - eShow Bogotá.
Santillana estará presente
como conferencista
Hotel Sheraton
<http://www.the-eshow.com/bogota/>

› 12 y 13 de noviembre
- Medellín y en línea -
Visión y tendencias
educativas de futuro
<http://encuentro.educared.org/>

13

18



19

20

› 20 de noviembre - Bogotá -
Ceremonia de entrega del Premio Santillana
2013
Sede Administrativa CAFAM Floresta, Salón Dorado
<http://premiosantillana.com.cocvn/1665/w3-article-256294.html>

25

› 25 y 26 de noviembre -
Bogotá - Encuentro Nacional
de Coordinadores de Bogotá
Hotel AR, Bogotá
<http://www.mineduccion.gov.co/cvn/1665/w3-article-256294.html>

26



27

› 27, 28 y 29 de noviembre
- Bogotá -
Encuentro Nacional de
Secretarios de Educación



Diciembre

› 2 de diciembre - Bogotá
Noche de los mejores

› 4 de diciembre - Bogotá
E-commerce day 2013
Corferias
<http://www.ecommerceday.co/2013/>

Noviembre

2013



1 > 1 y 2 de noviembre -
Medellín
I Jornadas
Internacionales sobre
Educaciones y Política
www.udea.edu.co/

2

3



7 > 6 y 7 de noviembre -
Costa Rica y en línea -
Edutec 2013 “Educación
y tecnología: una
oportunidad para
impulsar el desarrollo”
Hotel Crown Plaza Corobicí,
San José
www.edutec2013.ac.cr

8 > 7 y 8 de noviembre - Cali > 7 y 8 de noviembre -
Simposio Internacional Bogotá
de Educación y IV Seminario
Pedagogía por proyectos Internacional de
de vida Investigación sobre
Lacordaire Cali • <http://rediberoamericanapedagogia.com/index.php/component/content/category/2-uncategorised>
Hotel Marriott
<http://www.icfes.gov.co/seminario/>

9

10

14



15

> 14, 15 y 16 de
noviembre - Barranquilla -
Primer Congreso Regional
de Legislación Educativa
Colegio San José



17

21



22

23

24

28

29

30



Enero

> 24 y 25 de enero - El Salvador y en línea -
Encuentro Virtual Iberoamericano EDUCONTA 2014 • Hotel Crowne
Plaza Corobicí
<http://www.reddolac.org/profiles/blogs/participa-en-el-encuentro-virtual-iberoamericano-educonta-2014>



▶ EL MUNDO CAMBIÓ
LA EDUCACIÓN TAMBIÉN ◀



SANTILLANA.COMPARTIR

Contigo hasta alcanzar tus sueños.

www.santillanacompartir.com.co



¿Quieres conocer más
sobre **Santillana.Compartir**?
Escanea este código QR
para ver el video