

# Aula Crítica

ISSN: : 2256-3210

**Revista para la reflexión pedagógica y el crecimiento personal y profesional**

**Número 2 Segundo Semestre 2012**

**BARRANQUILLA - COLOMBIA**



**Deutsche Schule - Colegio Alemán  
Barranquilla  
Kolumbien - Colombia**



**El logo “DAS Deutsche Auslandsschulen international” representa la red de los 140 Colegios Alemanes en el Exterior que son subsidiados por el Gobierno Alemán. El puente en los colores de la bandera de la República Federal de Alemania es símbolo de la misión de los Colegios Alemanes: idioma, cultura, formación, encuentro e intercambio.**

**El logo “WDA Weltverband Deutsche Auslandsschulen” representa la Asociación de los Colegios Alemanes en el Exterior. Esta asociación se entiende como la representación de los intereses de los Colegios Alemanes ante la sociedad y las autoridades de la República Federal de Alemania.**

**El Colegio Alemán es un Colegio del Mundo IB.  
Certificado según los estándares ISO 9008:2001**



# Contenido

**Director:**

Freddy Montes de Oca.

**Editor General:**

Luis Fernando López

**Consejo Editorial**

Luis Fernando López  
Edwin Ortiz H.  
Miguel Mejía C.

**Corrección de Estilo:**

Luis Fernando López  
Edwin Ortiz H.

**En este número:**

Freddy Montes de Oca.  
Edwin Ortiz H.  
Luis Fernando López  
Miguel Mejía C.  
José Bermejo  
Carmen Castro  
Oscar Mejía  
Jaime Márquez

**Diagramación y Diseño:**

Edwin Ortiz H.  
Miguel Mejía C.

■ **4**

**A ciencia cierta, ¿con qué estamos comprometidos ?**

¿Con nuestro oficio? ¿Con la sociedad? ¿Con nosotros mismos?

■ **9**

**La inteligencia digital**

como estructura cognitiva invisible al aprendizaje de las matemáticas y a la adquisición de competencias lógico-matemáticas

■ **13**

**La evaluación:**

¿AMENAZA U OPORTUNIDAD?

■ **16**

**Reflexiones al interior del Aula:**

El escenario en el que todos enseñamos y a la vez aprendemos

■ **18**

**Hacia la conceptualización DE LOS FENÓMENOS FÍSICOS.**

■ **21**

**El concepto de cultura en la Idea de Desarrollo.**

■ **24**

**The development of ELT in Colombia**

Goal: the end toward which effort is directed;  
Project: a large usually government-supported undertaking

■ **27**

**Del D-Learning al M-Learning.**



# Editorial

La constancia y la perseverancia son virtudes de los grandes líderes, y con esta edición queremos recordar a los ciudadanos alemanes que hace 100 años iniciaron un proceso formativo con sus niños y jóvenes, y que hoy después de un trabajo dedicado, han alcanzado el mayor reconocimiento de una sociedad pujante y llena de valores como lo es la ciudad de Barranquilla – Colombia. La revista Aula Crítica quiere felicitar y acompañar en su festejo a una cultura y una institución de gran tesón como lo es el Colegio Alemán de Barranquilla que en el 2012 conmemora sus 100 años de fundación como institución educativa.

La cultura es el mayor aporte que pueden hacer los pueblos entre sí, y agradeciendo este regalo Aula Crítica desde su visión formadora y crítica agradece con este número a todo el conocimiento y aporte que la sociedad alemana ha dado a nuestra ciudad Barranquilla, además de todo el progreso que lidero y acompañó en los inicios de nuestra procería Barranquilla.

Por otro lado, la revista agradece a esos más de mil lectores que nos apoyaron en nuestra primera versión digital y nos alentaron para continuar con este proceso de aporte al conocimiento y a la crítica de los diferentes procesos pedagógicos.

# A ciencia cierta, ¿con qué estamos comprometidos ?

¿Con nuestro oficio? ¿Con la sociedad? ¿Con nosotros mismos?

Freddy Montes de Oca M  
Magister en Filosofía de la Ciencia.  
Universidad del Norte - Universidad del Valle, 2005  
[fmontesdeoca@colegioaleman.edu.co](mailto:fmontesdeoca@colegioaleman.edu.co) -2012

El oficio de educar, responsable y conscientemente asumido, implica una actitud de entrega a su dinámica esencial: contribuir a la humanización de nosotros mismos y de nuestros estudiantes. Podríamos traer a colación una serie de sentencias o proverbios para enfatizar en la relación, poco discutida entre otras cosas, que hay entre el hacer y el ser, con el único fin de mostrarnos -los profesores de Ciencias Sociales- la necesidad de “ver” nuestro oficio como una fuente de crecimiento interno constante que rebasa lo meramente material, aunque esta condición es aplicable al oficio de educar en general.

Si bien es cierto que nuestro crecimiento profesional depende en gran medida de los certificados que de nuestras capacitaciones podamos exhibir, y de la eficacia de nuestra práctica profesoral en el interior de una institución dada, no es menos cierto que el crecimiento personal nos lo proporcionamos nosotros mismos; es decir, somos nosotros quienes finalmente determinamos qué hacer con ese saber y de qué maneras lo implementamos en nuestra labor pedagógica. Debiera haber una sincronización de lo uno con lo otro (las capacitaciones y el mejoramiento de la práctica pedagógica) pero la realidad nos dice otra cosa.

No es posible encarar este oficio, ni ningún otro -pero especialmente éste- sin una adecuada disposición interna para abordarlo. ¿Por qué especialmente éste? Como decíamos al inicio de este trabajo, se trata de establecer relaciones humanas entre humanos. Sólo se siente humano quien está dispuesto a dar lo mejor de sí. El que halla en su oficio no sólo un medio para ganarse la vida, sino también para saber vivirse la vida, para distraer su vida lo mejor posible. Como quiera que es una relación entre humanos, tal relación debe caracterizarse por un trato humano que sólo puede ofrecer quien realmente aprecia lo que hace, no sólo porque le gusta,

también porque espera que sirva de algo bueno a otros, actitud esta que se deriva naturalmente del proceso de humanización al que deberíamos llegar todos. ¿Cuántos de nosotros estamos en capacidad de sentirnos y ubicarnos en este grupo? Por lo anterior, la amistad, la confianza, la sinceridad, el respeto, el compromiso, la responsabilidad, entre otros conceptos, son los que crean ese ambiente que permite crecer sin mayores resentimientos. Es por eso que se exige del maestro, cualquiera sea su especialidad, un sentido de vida poco común a las otras profesiones. Y en nuestro medio, a decir verdad, ese maestro aún lo estamos construyendo. O por lo menos, eso queremos creer.

En nuestro caso local, tal vez la opinión que tenía acerca del colombiano promedio Nicolás Gómez Dávila, un importante hombre de mediados del siglo pasado, nos permita ser acaso un poco más realistas en esta exigencia.

“Características del colombiano: imposibilidad de lo concreto; en sus manos todo se vuelve vago; falta de moralidad; la noción de deber le es desconocida; la única regla es el miedo del gendarme o del diablo; en su alma ninguna estructura moral, ni intelectual, ni social; ignora toda tradición; está sometido pasivamente a cualquier influencia, nada lo marca; nada fructifica, ni dura, en ese suelo de contextura informe, movedizo, plástico e inconsistente”[1].

Un análisis duro, si a esto se le puede llamar análisis. Pero ¿cuántos de nosotros no hemos tenido la sensación alguna vez, de que algo de cierto hay en expresiones según las cuales hacemos muy poco aun por nosotros mismos?

Para efectos de cambios, o mejor, de transformaciones reales, este oficio exige un ser “despiadadamente honesto consigo mismo” como lo afirma Ouspensky, y sirve ahora para ilustrar la característica especial del hecho de ser maestro o de el estar dedicado a enseñar

Todavía no hemos escarbado lo suficiente en esa relación alumno-maestro de la cual deriva toda una serie de circunstancias curiosas, indeseables, milagrosas, edificantes, decepcionantes, inimaginables, según el ambiente escolar y la carga teórica de cada quien.

“Otros de los aspectos más centrales, según la psicología de la persuasión, para conseguir el convencimiento y seguimiento de los otros, son todos los que tienen que ver con la credibilidad del agente, del profesor, en este caso. Muy resumidamente, hoy día se entiende que la credibilidad depende de la sensación de competencia que provoque y de la apariencia de sinceridad que manifieste el agente y el propio modelo (ver MORALES, REBOLLEDO Y MOYA, 1994; O' KEEFE, 1990). Así, si a una fuente se la considera bien informada, que tiene ganados ciertos méritos o cierta autoridad en la materia, se la considera creíble. De la misma forma que si parece sincera, bien intencionada, generosa, etc., también se la considera digna de confianza... Muy cercano al atractivo del agente está la semejanza actitudinal que se le suponga al profesor, la sensación de cercanía de ideas, de opiniones, de formas de comportamiento entre él y sus alumnos, proximidad que es una buena condición para la enseñanza. Finalmente, no conviene olvidarse de otros factores como el poder o la posibilidad de control que se le atribuye al profesor; su importancia y estatus también influyen en la mayor y mejor eficacia de la prédica docente. No obstante, la influencia de estas últimas características no queda tan clara, no es siempre tan unívoca como la de la credibilidad del agente o depende de otros factores ajenos al agente y más propios de los pacientes (entiéndase aquí a los alumnos), como son el grado de interés o la motivación de los estudiantes en los momentos de recibir esa docencia” (POZO, 1999)

Ahora bien, un profesor que gusta de lo que hace procura hacerlo cada vez mejor, y en nuestro caso, eso implica que necesariamente tengamos que cultivarnos más como profesionales, como lectores, como sabios. Comenius solía reclamar del maestro la mejor instrucción posible, lo anterior lleva al deber de realizar las capacitaciones pertinentes y necesarias en nuestro oficio. Cuando éstas se hacen a conciencia -más para ver cómo se avanza que para ver cuántos créditos acumulamos o a quién descrestamos- se entra en una especie de onda de inspiración. Es esta nueva auto imagen la que nos hace mirar muy nítidamente, lo que otros aún ven borrosamente, es esta nueva esfera de la consciencia lo que nos orienta a ocuparnos



de lo que realmente debemos ocuparnos. Eso es precisamente lo que nos permite escoger o proponer asistir a las capacitaciones acordes con la seriedad que estas implican por la esencia de nuestra labor. Es decir, si miramos bien, es una especie de fortaleza interna lo que se tiene ahora y es lo que nos permite avanzar profesionalmente sin mayores ataduras. Las ataduras eran nuestros mitos, nuestros miedos, los malos hábitos, las indecisiones. Podemos decir que en este punto, el profesor ha madurado, pero no sólo por efectos de su evolución biológica o intelectual, también porque se ha percatado de lo diferente y eminentemente humana que es su labor.

Además, este oficio de educar te exige, casi en silencio, dar lo mejor de sí. Y como decíamos al principio, sólo quien está bien consigo mismo, puede ofrecer esas bondades y cumplir con esa humana tarea.

¿Qué es lo que tengo que hacer? no es una simple pregunta. No se trata aquí de si debo lavar los platos, preparar las clases o ir al cine. Es una pregunta que indaga por las razones de nuestra existencia y por lo que hasta ahora hemos hecho con ella. Es como buscar en qué es en lo que realmente debo concentrarme. Es observarnos. Casi siempre estamos observando lo externo a nosotros –podríamos decir que hasta nos especializamos, y mal, en eso- estamos mirando con gran insistencia a los demás, en este caso, a nuestros estudiantes, cuando no, al colega de al lado. El responder esta pregunta desde esta óptica ayuda mucho el tenernos claro para qué es que soy educador, por qué este estilo, esta costumbre.

La educación así entendida, se observa como un ámbito especial del quehacer del hombre; entre otras cosas, porque educar no es única y necesariamente transmisión de conocimientos, como lo hacíamos notar al principio.

Finalmente, quizás la primera y mejor promesa de la educación sea la de recordar siempre, una y otra vez, su indeclinable misión de contribuir a conservar y mejorar nuestra condición humana. Pero para ello, necesitará reexaminar sus supuestos e ideales así como sus efectos en la sociedad de hoy. En esta evaluación cabe detenerse un buen rato para analizar la manera en que se conforman las comunidades de maestros, los sistemas de promoción profesional y de mejoras a su vida personal, material y espiritual. Esa condición humana es la que debiera decidir qué hacer realmente en una sociedad cada vez más alejada de sus rasgos humanos que más le caracterizan. Estas son las circunstancias que un licenciado en Ciencias Sociales comprometido con su labor de formar, difícilmente se daría el lujo de no atender.

## Referencias Bibliográficas

[1] GOMEZ DAVILA, Nicolás. Notas. Villegas editores. Bogotá, 2003, páginas 36 y 225.

GOMEZ, N. (2003). Notas. Villegas editores. Bogotá.

O' KEEFE, D. (1990). Persuasión, Teoría e Investigación. Sange, Publicación. U.S.A.

POZO, J. MONEREO, C. (1999) El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo. AULAXXI, Santillana. Madrid, España.

# La inteligencia digital

## como estructura cognitiva invisible al aprendizaje de las matemáticas y a la adquisición de competencias lógico–matemáticas

Edwin Ortiz Herazo

Licenciado en Matemáticas y Física. Maestrante en Dirección Estratégica en Ingeniería de Software  
[eortiz@colegioaleman.edu.co](mailto:eortiz@colegioaleman.edu.co) -2012

Considerando que las actuales generaciones poseen marcados acercamientos a situaciones de relación indirecta a través de muchos medios y que además invisibilizan el concepto tecnológico mediante su experiencia natural de vida gracias a la evolución social de tecnologías, los jóvenes de la sociedad semántica (e-GATIC,2009) poseen las competencias necesarias para gestar de manera conceptual y práctica nuevas experiencias significativas de conocimientos que de manera social dentro de la escuela están ocultas frente al marco formal educativo.

Las competencias lógico matemáticas y las competencias digitales constituyen, en el referente educativo actual, uno de los pilares más robustos de la educación de la nueva sociedad 3.0, (Comisión Europea, 2007) tanto así que esquemas tradicionales de educación han decidido replantear y esquematizar de forma innovadora los planes de estudios de sus niños en edad escolar. (e-GATIC, 2009) Las razones de este cambio se debe a que las nuevas sociedades y las venideras están marcadas por una conciencia digital que a través de su background tecnológico invisibilizan los procesos de aprendizajes en el aula, convirtiendo a este fenómeno en un problema mayor, pero no sin solución a los educadores pre-internet (Cobo y Moravec, 2011.) ya que muchas veces estos educadores inconscientemente retrasan el proceso cognitivo y cognoscitivo del estudiante por un mal manejo de los recursos tecnológicos (e-GATIC,2009) y, en los peores casos por una total ausencia de los mismos en un entorno social y educativo que los exige.

Uno de los mayores retos de la formación basada en competencias lógico matemáticas es la capacidad de concretar los conceptos y de convertir los elementos abstractos del proceso de enseñanza aprendizaje en estímulos para la adquisición de nuevas estructuras invisibilizadas por experiencia tecnológica. Dichos procesos de enseñanza aprendizaje, basados en la consecución de estructuras lógico matemáticas bien formadas y procesos cognitivos y cognoscitivos significativos, deben estar fortalecidos y fundamentados en aspectos relacionados de manera directa e intrínseca a la inteligencia digital individual de cada ser social, teniendo como referente estructural los micro entornos de aprendizaje de individuo y haciéndose de éstos, aliados en el proceso de enseñanza aprendizaje del individuo en formación, preparando estrategias para fomentar e incentivar las vivencias en los entornos informales donde verdaderamente el joven adquiere significativamente el conocimiento.

Las matemáticas en el aula tradicional no son más que mera información descontextualizada y desenfocada de la realidad actual de nuestros jóvenes, y es ahí donde intervienen de forma directa los procesos cognitivos de aprendizaje, exigiendo al entorno concreto que el bagaje teórico de las ciencias exactas se muestre y haga relucir su belleza. Es en este momento donde el maestro debe romper los esquemas, innovando con conciencia tecnológica y demostrativa los hechos naturales, sociales y tecnológicos inmersos en la lógica racional y difusa “La lógica difusa o lógica heurística se basa en lo relativo de lo observado como posición diferencial. Este tipo de lógica toma dos valores **aleatorios**, pero contextualizados y referidos entre sí. Así, por ejemplo, una persona que mida 2 metros es claramente una persona alta, si previamente se ha tomado el valor de persona baja y se ha establecido en 1 metro. Ambos valores están contextualizados a personas y referidos a una medida métrica lineal. (WIKIPEDIA 2012).” Del conocimiento circundante.

El desafío real de las matemáticas frente a las competencias digitales es de invisibilizar el proceso de aprendizaje, estimulando experiencias concretas donde el joven sea capaz de aplicar el pensamiento complejo para dar solución a los problemas de diversas maneras; gracias a las competencias digitales las demás competencias

tienen un amplio terreno ganado en las complejas y diversas estructuras de pensamiento del joven, ya que está demostrado que aprendemos desde contextos no institucionalizados – “ esa es la razón por el cual nadie ha hecho un curso para manejar las redes sociales”- un ejemplo conocido es la "amnesia post-evaluación" (Comisión Europea, 2007) haciendo una crítica reflexiva y profunda hacia los métodos evaluativos utilizados en las aulas tradicionales, los cuales soportan grandes cantidades de respuestas y no logran de ninguna manera el aprendizaje individual que ofrece en grandes proporciones los procesos invisibilizados por entornos mediados a través de recursos tecnológicos y ricos en experiencias individuales y grupales; Recordemos que:

“No se trata de que el hecho de recordar resulte perjudicial; por el contrario, es tremendamente útil, pero en muchos casos ese recurso resulta ineficiente, puesto que se obliga a memorizar informaciones que hoy pueden consultarse de muy diversas maneras. Hoy el uso eficiente de la memoria y la retención de información pueden reforzarse mediante todo tipo de dispositivos portátiles”. (Cobo, 2011)

Los procesos evaluativos demarcados en sistemas tradicionales orientados al fortalecimiento de estructuras cognitivas superiores deberían replantearse en la medida en que aparecen nuevas tecnologías en el aula, ahora con esto no se quiere decir que porque se tengan laboratorios de alta gama tecnológica se deba perder la participación activa y orientadora del docente, sino por el contrario utilizar los diferentes medios de manera efectiva y orientada a la participación activa y profunda de los discentes en un ambiente rico de significancia individual que los transporte al estado invisible de aprehensión máxima dentro del proceso educativo.

Las matemáticas como ciencias exactas y relativas a los multiversos etéreos del cosmos están obligadas a consolidarse en las inmensidades de la mente de los niños y jóvenes como piezas esenciales de ese gran rompecabezas divertido de aprender “mate” al estilo de las actuales y futuras generaciones (sociedad 3.0), garantizando que estas mismas generaciones no hereden las malas prácticas de enseñanza ni de aprendizaje que hoy tal vez estamos cometiendo.

## Referencias Bibliográficas

COBO, C; MORAVEC, J. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, Barcelona.

COMISIÓN EUROPEA, (2007). Comunicación en la lengua materna; Comunicación en lenguas extranjeras; Competencias matemáticas y en ciencia y tecnología; Competencias Digitales; Aprender a aprender; Competencias sociales y cívicas; Sentido de la iniciativa y espíritu de empresa y Conciencia cultural

e-GATIC: Grupo de apoyo en el uso de TICs. Web 2.0, Web 3.0 y Web 4.0, 21. Recuperado el 28 de Agosto de 2012, en <http://www.icesi.edu.co/blogs/egatic/>

Observatorio de la universidad de Colombia. Nuevo sistema educativo en Japón. Recuperado el 01 de Septiembre de 2012, en <http://www.universidad.edu.co/>

YOUTUBE.com. A Vision of Students Today. Recuperado el 28 de Agosto de 2012 en <http://www.youtube.com/watch?v=dGCJ46vyR9o>



Escanea el código para  
enlazarte al artículo y comentar

# La evaluación:

## ¿AMENAZA U OPORTUNIDAD?

Luis Fernando López Barreto  
Filósofo. Magister en Educación.  
[llopez@colegioaleman.edu.co](mailto:llopez@colegioaleman.edu.co) -2012

Hablar de la evaluación es, de alguna manera, hablar de la vida. Es un parámetro que lejos está de pertenecer exclusivamente al área educativa a pesar de encontrarnos con algunas personas que piensan de esta manera. Sin embargo poco a poco está entrando este concepto en el imaginario común porque se ha reconocido como entidad esencial de la Calidad. Evaluar es estimar el valor de alguien o de algo y en este escrito se propone hacer un análisis de lo que el concepto representa en cuanto a la mejora. Es necesario ahondar en la primera afirmación que aparece en este escrito, la cual es que gracias a la evaluación se puede hablar de vida.

En el Origen de las Especies (Darwin 1963) encontramos el planteamiento de la supervivencia de los más aptos en cuanto a que no se puede negar que los individuos que tengan ventajas, por pequeña que sean, tienen más posibilidades de sobrevivir y reproducirse. Esta anotación está íntimamente ligada con la afirmación que más adelante Darwin (1963) propone respecto a la selección que la misma naturaleza realiza en cada momento escogiendo a los mejores y desechando a los menos aventajados. La misma vida en sus inicios está plagada de competencia y hostilidad porque para que un espermatozoide pueda unirse con el óvulo debe emprender una batalla contra otros (aproximadamente 230 millones) de espermatozoides (López 2012). De manera misteriosa la naturaleza realiza una evaluación constante de los individuos. En palabras del mismo Darwin (1963), si un individuo tiene habilidades superiores sobre otros, entonces tiene más posibilidades de sobrevivir. Estas habilidades son cualidades intrínsecas, que pertenecen al orden de lo ontológico (del Ser) mismo de las personas e instituciones.

En este orden de ideas etimológicamente la palabra Calidad hunde sus raíces en la palabra griega ποιότης, que significa Cualidad y pasó al latín como qualitas-qualitatis (Calidad). De hecho, El Consejo Nacional de Acreditación (CNA) define la calidad en dos sentidos, en primer lugar como aquello que determina la naturaleza de algo, como aquello que hace de algo lo que ese algo es.

Es la síntesis de algo, que lo identifica y lo distingue. En el segundo sentido se refiere a la medida en que ese algo se aproxima al prototipo ideal definido históricamente como realización óptima de lo que le es propio según el género a que pertenece (CNA, 1998). Así queda claro que la calidad en el primer sentido conceptualizado por el CNA (1998) no es sólo una característica que propicia a que el Ser sea mejor sino que pertenece al mismo Ser, no es una característica externa sino interna. En el segundo sentido, se visualiza a la calidad en la medida que se acerca a lo que debería ser idealmente y esto sólo es posible gracias a la auto-mirada constante, al auto-análisis para determinar cuáles son nuestros puntos fuertes para seguir afianzando en eso y cuáles son nuestras áreas a mejorar. Nótese que se utiliza áreas a mejorar y no puntos débiles porque el segundo hace referencia a quedarse en lo negativo mientras que lo primero apuntala a oportunidades para cambiar lo que se viene haciendo por algo mejor.

Algunos consejos para el auto-análisis:

- En las noches, al acostarte, piensa rápidamente en las acciones que has realizado durante el día. Haz una evaluación de tales hechos y dale una valoración de positiva o de punto para mejorar. Si hay algo que crees no hiciste de la mejor manera, colócalo en uno de los primeros lugares de tu agenda del día siguiente para que, cuanto antes, puedas mejorar ese aspecto.
- Si después de hacer algo consideras que lo has podido hacer mejor, no te preocupes, lo importante es que te has dado cuenta de la oportunidad de mejora y busca la ocasión para llevarla a cabo.
- Debes estar pendiente a lo que dicen de ti. Si bien es cierto no podemos vivir de lo que dicen los demás también es cierto que los mejores ojos para vernos son los de los otros. Presta atención a los comentarios que te hacen las personas que tienes a tu alrededor, principalmente las que tú piensas que son de tus afectos. Una buena señal de comentarios atinados de los otros es que personas en contextos distintos y que no se conocen entre ellas tienen apreciaciones similares. Esta es una oportunidad para mejorar.



· ¿Te sientes bien contigo con lo que estás haciendo? Entonces adelante, sigue así, pero si hay algunos aspectos con los cuales te sientes inconforme, entonces estás ante una buena oportunidad para crecer como persona mediante la mejora continua.

· Por último, recuerda que cuando estamos ante un problema lo que hacemos generalmente no es entrar a resolverlo en seguida sino compartirlo con alguien que es allegado a nosotros o que sabe del tema o, en el mejor de los casos, los dos. Así que acude a los demás y pregúntales sobre tu actuar para que directamente te expresen una evaluación y, con base en eso, elabores una autoevaluación.

La evaluación no sólo se circunscribe a la mejora sino que lleva consigo el concepto de mejora constante o continua, esta se sitúa en el plano de la perseverancia respecto a hacer siempre las cosas de la mejor manera, pero constante. Cada momento trae consigo la oportunidad de mejorar gracias a la evaluación, ya sea la que hacen los demás de nosotros y la auto-evaluación. El imaginario de la amenaza que en algunos escenarios viene de la mano con la evaluación debe empezar a desaparecer, es el momento para empezar a cambiar la percepción que se tiene sobre la evaluación puesto que esta debe tener como objetivo la mejora y no sólo el detectar falencias para hacer áridos señalamientos.

## Referencias Bibliográficas

CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN, (1998). La evaluación externa en el contexto de la acreditación en Colombia. Colección documentos de reflexión. N 1. Santafé de Bogotá, Colombia.

DARWIN, C. (1963). El origen de las especies por la selección natural. Ediciones Ibérica. Madrid, España.

LÓPEZ, L. (2012). Historia y epistemología del concepto calidad de la educación. Tesis de maestría no publicada. Sistema de Universidades Estatal del Caribe Colombiano SUE-Caribe, Colombia.

# Reflexiones al interior del aula:

## El escenario en el que todos enseñamos y a la vez aprendemos

Miguel Alfonso Mejía Cuadrado  
Especialista en Informática y Telemática.  
[mmejia@colegioaleman.edu.co](mailto:mmejia@colegioaleman.edu.co) -2012

Cada día que llegamos a nuestros salones de clases estamos, aunque en el mismo espacio físico, en una nueva situación que nunca sabemos que nos depara. Y, aunque siempre son los mismos actores los que participan en esta historia, la trama no está escrita en ninguna parte y el desenlace en muchas ocasiones no depende de nosotros, o por lo menos no era el que teníamos planeado que fuera.

El comportamiento de los estudiantes, como todo ser humano, es manifestado como resultado de sus emociones y coadyuvado por su entorno familiar y social; esto da como resultado unos seres cambiantes e inestables.

De igual manera nosotros los profesores que, aunque hagamos todo lo posible por apartar nuestro entorno familiar, personal y social, nunca somos los mismos en cada clase.

El aula es cada día un espacio en el que tanto profesores y estudiantes e incluso los padres aprendemos a desarrollar habilidades y competencias, formulas, formas, procesos, procedimientos y valores, pero sobre todo a compartir mucho tiempo con personas que conformamos grupos a la vez homogéneos y heterogéneos. Nos hacemos tolerantes a individuos que reaccionan de manera diferente a nosotros, a otros que solucionan los problemas con un método distinto, algunos sobresalen por su disciplina a toda prueba, los que el buen comportamiento no es su fuerte, pero todos con objetivos comunes.

Los profesores nos esmeramos por preparar buenas clases, nos preocupamos por desarrollar los temas de tal forma que sea fácil de entender y que los estudiantes lo perciban así. No pueden faltar los objetivos, las competencias, la evaluación, las tareas y el cómo hacer para que estos temas sean importantes al aplicarlos a sus vidas y a su futuro. Pero muy pocas, o casi en ningunas ocasiones nos preparamos para afrontar problemas de tipo social o personal en el que nos pongamos a prueba en temas como

conflictos psicológicos, de aceptación o rechazo, de maltrato familiar o de personalidad cambiante. Y aunque nos podemos educar en estos temas, no son los de nuestra mayor inclinación al escoger una capacitación. El trabajo paralelo de un docente en el aula en cuanto a la formación de jóvenes es fuerte, implica paciencia, sobriedad y autocontrol. Cada estudiante es un reto y nos fortalece, aunque en muchos momentos creamos que no podemos más. Luego de hacer una evaluación de cada estudiante que nos exigió en un momento notamos que hemos crecido y que nuestra profesión se construye por una parte en nuestro conocimiento y nuestra formación profesional y por otra en nuestra capacidad de manejar grupos y situaciones que forjen verdaderos espacios académicos y a buenos ciudadanos, preparados para toda la vida.

La gratificación de todo profesor es que después de mucho tiempo sus estudiantes lo recuerden con agradecimiento por ser alguien importante en su vida. Y, cuando nos toca actuar como padres, notamos que estas son por llamarlo así: nuestras prácticas en este tema que aprendimos en el salón siendo nosotros los profesores, por esto en el aula aprendemos todos; por que hasta los padres que envían a sus hijos para que le enseñen (R.A.E.) en la escuela, terminan aprendiendo ellos, no sólo en lo académico, sino en toparse con situaciones en la que sus hijos muestran otras facetas distintas a las que ellos conocen.

Definitivamente el aula se convierte en un centro de formación para todos, hay estudiantes que tienen la capacidad de perfilarse como líderes, como deportistas, como mediadores y en todo este proceso el docente termina enseñando, formando y forjando personas, ciudadanos, pero sobre todo seres humanos. En todo esto el docente termina con la satisfacción de que creció para seguir con su labor en cualquier escenario.

#### Referencia Bibliográfica

<http://lema.rae.es/drae/?val=enseñar>

# Hacia la conceptualización

## De los fenómenos físicos. Una experiencia personal

José Carlos Bermejo Pérez  
Licenciado en Matemáticas y Física. Tecnólogo en Ingeniería de Sistema y Computadores.  
Especialista en Estadística y estadística aplicada.  
[jbermejo@colegioaleman.edu.co](mailto:jbermejo@colegioaleman.edu.co) -2012

“*La imaginación es más importante que el conocimiento*”, expresó Albert Einstein en una de las frases que caracterizaban sus presentaciones, quizás previendo lo que más adelante sería la matematización de las ciencias. El desarrollo del pensamiento científico en jóvenes que inician su vida escolar media no debe restringirse a la implementación de algoritmos repetitivos que promueven la utilización de fórmulas, generando en los estudiantes la visión errada que las ciencias se reducen a las matemáticas y que sólo la entenderán aquellas personas que en su constructo hayan tenido una base sólida en esta área.

Las ciencias exactas, por su naturaleza misma, no ofrecen abiertamente la posibilidad de reflexionar sobre un resultado errado y muchas veces la desmotivación estudiantil es inmediata, pues, se tiene la idea equivocada que si no es el resultado previsto, no está bien el razonamiento empleado (De la Torre 2004), creando un bloqueo que le impide al estudiante seguir el hilo que conlleva a una maduración conceptual del tema en estudio. La Física, como ciencia básica y exacta, no está exenta de la afirmación anteriormente presentada y es así como se ha convertido, desde hace mucho tiempo, en una de las áreas de mayor dificultad para comprender por parte de los estudiantes, lo que se evidencia en los resultados históricos de las evaluaciones estatales suministradas por el ICFES.

La Física debe convertirse no en obstáculo de aprendizaje, sino en el vehículo que nos conduce hacia el entendimiento de los fenómenos que ocurren en nuestro entorno, pues su amplia relación con otras áreas del conocimiento como la Química y la Biología entre otras, hace posible la interpretación de muchas situaciones que los estudiantes mismos viven y sienten a diario.

La intención de la enseñanza de la Física debe ser inicialmente crear en los estudiantes una base conceptual que le permita el reconocimiento de los fenómenos

naturales, saber que existen y que se puede dar una explicación sencilla acerca de las variables o condiciones bajo las cuales se presentan; en este orden de ideas la iniciación en el estudio de la Física en grados básicos o en educación media debe obligatoriamente invitar al docente a realizar la investigación del medio en el que sus educandos se desenvuelven, dado que así tendrá una idea más clara acerca de los fenómenos que ellos viven y no los que él vive, ya que la experiencia del docente no siempre es la misma que la de sus educandos; esta investigación se hace durante el desarrollo de la clase, en ese momento al entrar en discusión de un tema, los educandos empiezan a expresar las herramientas con las que acceden al conocimiento y la forma en que las usan, es aquí donde se debe tomar atenta nota, pues es este el primer punto de contacto donde se gesta el vocabulario que será empleado en futuros análisis, esto es, su lenguaje será la primera ruta hacia la introducción del tema. Una vez conocido grosso modo el lenguaje que podría resultar mas asertivo, se debe proceder según lo establecido en la planeación del área hacia la introducción del tema, no olvidando que los niños o jóvenes no asocian en su gran mayoría ecuaciones matemáticas a sus explicaciones, por esto se hace necesario que la discusión la deban empezar ellos con la explicación de lo que viven (Ausubel 1978) y en cada opinión ir moldeando el concepto hasta que quede acorde con las teorías Físicas y sean expresada con sus propias palabras.

La imaginación infantil o juvenil es muy rica, ella se basa en súper héroes, en idealizaciones y hoy día en información recibida de medios electrónicos. Esta imaginación no debe limitarse, sino que por el contrario debe estimularse, dándole un sentido real y acorde a las teorías Físicas, dado que las fantasías que ellos expresan y que hacen personajes fantásticos tienen detrás, en la gran mayoría de los casos, una explicación real.

Cuando se logra convencerlos que lo que ellos expresan como fantasías tiene un concepto real, empiezan a sacar más y más ejemplos que enriquecen el quehacer pedagógico. Cuando se logra la conceptualización de los fenómenos Físicos, los educandos obtienen un soporte fundamental que permite abordar nuevas situaciones sin temor a equivocarse, pues ven en el error la posibilidad de obtener nuevos

descubrimientos (De la Torre 2004). Sólo con un soporte conceptual seremos capaces de construir las bases de los futuros físicos de la humanidad.

### Referencia Bibliográfica

Ausubel, D. (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Ed. Trillas. México.

De la Torre, S. (2004). Aprender de los errores, el tratamiento didáctico de los errores como estrategias innovadoras. Magisterio del Río de la Plata. Buenos aires, Argentina.

# El concepto de cultura

## en la idea de desarrollo.

Carmen Castro Arcia  
Ingeniera Industrial. Maestrante en Desarrollo y Gestión de Empresas Sociales.  
carmence@gmail.com -2012

La UNESCO es la única organización intergubernamental consagrada a la cultura y, por tanto, ocupa un lugar central en el desarrollo efectivo de metodologías estadísticas a nivel internacional. Esta entidad define la cultura como el conjunto de los rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social y que abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida, la manera de vivir juntos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias.(UNESCO. 2001)

Se ha demostrado que las diferencias culturales entre los países que formulan un modelo económico, político o social y aquellos en donde se implementa, determinan su eficiencia; numerosos estudios han determinado que la cultura se ha convertido en la base, el medio y la finalidad última del desarrollo en el mundo contemporáneo, (Bolívar 2009), llevando a la conclusión de que las teorías del desarrollo son al mismo tiempo teorías de la cultura, por lo cual no se puede pretender la implementación de políticas educativas y sociales a cualquier escala sin considerar el componente cultural de las comunidades beneficiarias; ésta articulación puede determinar el éxito o fracaso del plan.

Entonces, es necesario llegar a un consenso sobre los que queremos como desarrollo, estableciendo las diferencias y las necesidades particulares de cada comunidad, reconociendo sus intereses y particularidades; Estudios desarrollados han determinado que los movimientos sociales promueven que se añadan a las clásicas demandas de mayor inclusión y bienestar sociales, demandas de reconocimiento de la diversidad y la identidad, lo anterior visto como muestra de respeto y cohesión social (Sojo, 2009). La preocupación actual de muchas organizaciones se centra en lograr el reconocimiento de la cultura como factor de desarrollo, teniendo en cuenta la pluralidad de necesidades y aspiraciones de las personas, de los distintos grupos sociales y de las comunidades nacionales.

Una propuesta de desarrollo incluyente garantiza el apoyo y apropiación de las metas a cumplir. Desconocer el factor cultural, incrementa el riesgo, desaprovecha recursos, reduce la retroalimentación y sobre todo, propicia el descontento de los implicados - beneficiarios. Esto último es vital para lograr continuidad, pues si hay descontento, al momento de faltar el respaldo estatal todos los programas desaparecen, siendo esta situación ampliamente común en el medio colombiano.

El factor cultural es determinante a la hora de ejecutar un plan a cualquier escala, pero aún más se debe tener en cuenta la individualidad al momento de reconocer el aporte de las personas al cumplimiento de las metas, tanto a nivel empresarial público o privado, como de las demás actividades propias de nuestra sociedad. Es importante identificar y apoyar a los emprendedores, pues es a través de ellos que se puede lograr la continuidad de un programa o proyecto de desarrollo.

El reconocimiento, así como la retribución, motivan a aquellas personas - líderes- que en cada comunidad, pueblo o nación, son capaces de organizar y dirigir a un grupo de personas con un objetivo común en la consecución de la meta programada. En la medida que se elijan libremente las metas por las cuales se trabajará, una comunidad podrá avanzar hacia su desarrollo. Lo contrario no es democracia y niega la capacidad de los individuos de elegir según sus prioridades y rangos sociales. (Sen en Sojo, 2009)

Las nuevas organizaciones sociales se basan en elementos propios de las personas que las conforman a partir de intereses mutuos y necesidades no resueltas. Éstas forman lazos de cooperación basados en la confianza en el que todos los involucrados lograrán satisfacer sus necesidades a través de consecución de metas comunes e interés general tales como generación de empleo, reducción de la pobreza e índices de criminalidad; lo que permite que las instituciones precursoras del capital social se constituyan en organizaciones sociales.

La tesis sustentada por Sen (Edo. 2002), denominada El desarrollo como libertad nos muestra la necesidad de transformar la concepción de bienestar desde el punto de vista de ganancia económica, a uno integrador, que reconozca la capacidad de cada persona de elegir su bienestar a partir de sus necesidades de reconocimiento y auto-realización. Es a partir de esta visión, que la sociedad avanzará en busca de mayor equidad y condiciones de vida dignas para todos sus miembros.



## Referencias Bibliográficas

UNESCO. (2001). Declaración universal sobre la diversidad Cultural. Serie sobre la Diversidad Cultural No. 1.

BOLIVAR. E. (2009). Cultura y desarrollo, una plataforma continental en Medellín. En Agenda Cultural. N° 152. Universidad de Antioquia.

SOJO. A. (2009). Identidades y sentido de pertenencia y sus tensiones contemporáneas para la cohesión social: ¿del derrotero a las raíces, y/o de las raíces al derrotero? Serie Políticas Sociales. N°155. Naciones Unidas.

EDO. M. (2002). Amartya Sen Y El Desarrollo Como Libertad. La viabilidad de una alternativa a las estrategias de promoción del desarrollo. Tesis. Universidad de Torcuato Di Tella.

# The development of ELT in Colombia

**Goal: the end toward which effort is directed;**  
**Project: a large usually government-supported undertaking.**

Óscar Alejandro Mejía Mier  
Licenciado en Lenguas Modernas, Español e inglés. Especialista en la Enseñanza del inglés  
[omejia@colegioaleman.edu.co](mailto:omejia@colegioaleman.edu.co) -2012

It is the year 1994, and according to the article 21 of the Ley General de Educación, also known as Ley 115 of February 8th, every educational facility should offer its students the learning of a foreign language from basic levels. With this premise, the Colombian government gave a huge step in the attainment of a visionary goal through an ambitious project. The government assigned the Ministerio Nacional de Educación, MEN, the big challenge to establish standards that oriented the English teaching-learning process at any educational level. Unquestionably, the goal of turning the majority of a population into a foreign-language speaking society carries a great effort of its citizens, and undoubtedly, an endless commitment of its leaders.

As mentioned above, the MEN was the selected branch of the national government to supply the necessity of owning a common reference framework for teaching, learning, and evaluating foreign languages. Its initial goal was to acquire and adjust the European Common Framework of References for Languages, which provides a solid proposal and applicability to the school sector. For the MEN, such a titanic enterprise would firstly set the goals of language level, as well as the formulation of standards of competences in English for basic and middle education.

Likewise, the future of English in our country was also defined by the application of diagnostic tests to English teachers in order to analyze their language level. Unfortunately, once the results were known, it was sadly evident the huge gaps existing in a large number of educators. Therefore, with the creation of National Bilingual Program, the MEN's concern focused on clear benchmarks that would eventually ease the identification of needs and teachers' formation. Based on this needs analysis, the

Ministry of Education turned the attention on defining standards for the basic, middle and superior education. Obviously, all these standards aim to find solutions, benefits, and integration among institutions that would progressively enhance and strength the acquisition of a second language.

As a consequence, with the assignation of this challenge to The British Council, the government expects to succeed in changing national policy and practices of teaching and learning of English across the state institutions. The main project of The British Council is to provide teachers as well as learners of any stage, with the necessary and practical tools to improve the English degree of the country. This project began in 2006, with the purpose that in 2019, every English teacher, in high school, and university level, should be in B2 (vantage or intermediate), and C1 (effective operational proficiency or upper intermediate) respectively. As far students concerns, within this nine-year period, every high school graduate should be in B1 level (threshold or pre-intermediate). Apparently, it is a utopia, but as commented at the beginning of this document, only a big effort could transform the ideology of the need of learning English for different purposes in life.

The main reason to learn English relates to being a strategic instrument of communication in several fields. Similarly, for being the most spread language around the world, it gives a great opportunity of job and study overseas; as well as a useful tool to learn other cultures, even different from English native speaking countries. Through English as lingua franca, the access to the world is unlimited.

In conclusion, all of the above characteristics of English are only a part of what we as teachers, and the government itself expect to happen before the next decade ends. Definitely, the success of this project will tell if the goal proposed was completely achieved.

The National Bilingual Program has offered  
.....teachers the opportunity to see the teaching profession at the centre of the discussion  
...Colombian children the possibility to develop a basic skill for life. (British Council)

## References

<http://www.britishcouncil.org/colombia-english-eltconference-follow-up-2009-rosa-maria-cely.pdf>

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/propertyvalue-38116.html>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Common\\_European\\_Framework\\_of\\_Reference\\_for\\_Language](http://en.wikipedia.org/wiki/Common_European_Framework_of_Reference_for_Language)

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/article-158720.html>

<http://www.merriam-webster.com/dictionary/goal>

<http://www.merriam-webster.com/dictionary/project>

Formar en Lenguas Extranjeras: Ingles, el reto. Ministerio de Educación Nacional, Bogotá, 2006.

# Del D-Learning

## al M-Learning

Jaime Antonio Márquez Pacheco  
Licenciado en Matemáticas y Física. Maestrante en Ingeniería.  
[jmarquez@colegioaleman.edu.co](mailto:jmarquez@colegioaleman.edu.co) -2012

Con el avance de las ciencias informáticas y el internet, se ha introducido en el proceso de enseñanza-aprendizaje un nuevo paradigma como medio de interacción estudiante-docente. Los inicios de interacción virtual fueron los D-learning (educación a distancia) seguido, en la década de los 90's, de la llamada E-learning (educación a distancia en aulas de clases con interacción de tutores vía Internet); que posteriormente, debido a los grandes avances tecnológicos y de comunicación, incorpora la educación virtual a distancia con aplicaciones específicas para equipos móviles como celulares debido a su versatilidad en lo que respecta al espacio y tiempo de uso.

Así, el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha subdividido en tres partes o formas de integración académica: el aprendizaje en el aula de clases, el aprendizaje en el aula combinado con la virtualidad del Internet (E-learning) y una tercera forma que es el aprendizaje utilizando exclusivamente equipos móviles (M-learning).

Por lo anterior, se pretende resaltar en este artículo las bondades del uso de los dispositivos móviles como medio actual para propiciar la construcción de conocimiento en los estudiantes de esta generación (nómadas en busca del conocimiento). Conde, M. (2008) define el M-learning como una E-learning que propicia la construcción del conocimiento utilizando exclusivamente las ventajas que ofrece la tecnología móvil, inclusive comenta que se está cerca del U-learning, pero que primero debe ser consolidado el paso del uso de móviles como alternativa en la educación.

Es un hecho que la construcción del conocimiento, visto desde los paradigmas actuales de la educación, necesita de un aprendizaje basado en diferentes metodologías y contextos. Se necesita entonces de un medio de integración actual que de alguna manera minimice los miedos que caracterizan a la educación formal, como lo es el uso de los dispositivos móviles. El Dr. C. Cobo y J. Moravec (2011) comentan en su libro –Aprendizaje Invisible, un aparte encontrado en un post: ante la necesidad de seguir explorando integraciones virtuosas entre tecnología y educación, el uso de los

dispositivos móviles o de bolsillo se vislumbra como una segunda oportunidad para esta combinación tecno-educativa. Lo anterior bajo la lógica de apoyar la educación tradicional a través de estos nuevos dispositivos y nuevas metodologías de enseñanza. La idea no es remplazar lo ya existente, sino sumar. Deja claro entonces, que la adopción de estos modelos demanda una serie de transformaciones y alta flexibilidad, ya que se requiere cambios en las herramientas, las pedagogías y las prácticas; para poder formar a personas nómadas del presente como futuros adaptables, contemplando lógicamente el hecho de que los entes educativos deben auto-renovarse minimizando el instinto natural de resistencia al cambio.

El modelo ya conocido como el E-learning no ha demostrado ser lo suficientemente contundente en lo que respecta al aprendizaje significativo para el estudiante, es decir, se ha convertido en una forma más de llevar la tradicionalidad de la educación en otro contexto diferente al aula de clases (Cobo y Moravec, 2011). Las metodologías utilizadas son las mismas, con los mismos paradigmas que no contribuyen en nada a una nueva y verdadera transformación educativa.

Como respuesta a estos preceptos surge una nueva forma de interacción transformando, definitivamente, la educación tradicional. Por supuesto, estos cambios sugieren una forma más flexible de interacción, cambios de herramientas y de prácticas pedagógicas con miras a formar al nuevo estudiante nómada (Cobo y Moravec, 2011). La idea actual es aprender de una forma continua, informal y desde la cotidianidad.

Entonces, ¿Qué es M-learning?: según ([www.m-learning](http://www.m-learning) [en línea]), el M-learning es cualquier actividad que permita al individuo ser más productivo cuando consume, interactúa o crea información, mediado a través de un dispositivo digital compacto y portable que el individuo lleva regularmente en el bolsillo y tiene una conectividad confiable.

### La evolución del M-learning

Son muchos y recientes intentos de generación de proyectos en donde se involucraron aplicaciones para móviles a nivel mundial, sin embargo, el desconocimiento de esta nueva realidad en la educación no ha permitido visionar

nuevas formas de TIC's en muchos países, en particular Colombia. Algunos de estos proyectos son:

El proyecto Wireless web Kids en Bélgica (2007-2010) fue un excelente integración de móviles utilizando aplicaciones WEB 2.0. El proyecto mCLEV-R (Mobile-Collaborative Learning Environments with Virtual Reality) de Rusia es una interfaz de M-learning que permite interactuar colaborativamente en espacios de 3D (Mondragón, 2011).

Se han realizado muchos encuentros de comunidades m-learning, como la que se dio en Londres en mayo del 2003, guiada por la Agencia para el desarrollo de la formación y la capacitación (LSDA) como socio coordinador del proyecto M-learning estuvo – [www.m-learning.org](http://www.m-learning.org) - en colaboración con - [www.mobilearn.org](http://www.mobilearn.org) - que pertenecen a la Sociedad de la Información y tecnología de la Comisión Europea. La GSMA (Groupe Speciale Mobile Association) formada en el año de 1982, creadora del GSM (Global System Mobile of Communication), SMS (Short Message Service), GPS (Global Positioning System), WAP (Wireless Application Protocol) y GPRS (General Packet Radio Service); patrocina cada evento que tenga que ver con móviles y desarrollo en ellos.

En el último estudio de la McKinsey market report, publicado en el top M-learning reports del 2012, se comenta el llamado de atención que están haciendo los gobiernos con respecto al crecimiento que se está dando en el ámbito del M-learning. El gobierno turco, por ejemplo, anunció un movimiento para aumentar las oportunidades y el uso de Tecnología (Fatih-2010), comprometiéndose a aportar 15 millones de tabletas de Wi-Fi a los estudiantes en 600.000 clases a través de 40.000 escuelas. Otro ejemplo es el gobierno de Corea del Sur con US \$ 2400 millones de inversión para que la educación a través de la tecnología a costos más bajos. El proyecto MOBILearn es uno de los grandes socios de la Sociedad de la Información y tecnología de la Comisión Europea, formado por 24 socios de Europa, Israel, Suiza, estados unidos y Australia; en donde se integran unas 250 organizaciones mundiales con el fin de extenderse a nivel de las Tecnologías de la Información. Tiene como objetivo principal desarrollar arquitecturas M-learning, destacándose la organización por paquetes de trabajo, en especial la que

tiene que ver con la metodología pedagógica y los paradigmas (wp4) (MOBILearn, 2004).

En general, se visualiza que el M-learning ha despertado gran interés mundial y es por ellos que se nota más el interés por conocer las implicaciones que tiene el uso de los dispositivos móviles en la educación. Sin embargo, es poca la literatura mostrada a nivel latinoamericano, quizás debido al repentino uso de esos dispositivos que se ha suscitado apenas en los últimos años. Latinoamérica está en el proceso que ya se ha vivido y que se está viviendo en el campo del M-learning en países desarrollados. Pero las investigaciones en M-learning se han centrado al uso de los dispositivos móviles y no tanto en el impacto que éste puede tener como mediador para mejorar el aprendizaje de un tema determinado.

En Latinoamérica existe la ONG “Fundación para la actualización tecnológica de Latinoamérica - FATLA”, que se encuentra disponible en [www.fatla.org](http://www.fatla.org), está creando convenios de ayudas en países como Uruguay, Ecuador, Costa Rica, Venezuela, Brasil, Argentina, Colombia, Chile, República Dominicana y Panamá. Esta Fundación está buscando más que todo fortalecer el uso de las Tics a nivel de la educación en general. La United Nations educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2012), se ha propuesto, en varios países europeos, asiáticos, norteamericanos, africanos y latinoamericanos, fomentar también el uso de móviles como medio de interacción educativa.

En Colombia, a través del programa de alfabetización del Ministerio de Educación Nacional -Colombia aprende- (2012), se pretende distribuir celulares con tarjetas SIM a jóvenes y adultos menos favorecidos para que sean capaces de acceder a conversaciones y a contenidos interactivos para seis niveles de alfabetización; patrocinados por el mismo MEN, la Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min Tic). Ahora, siguiendo la misma perspectiva, el Ministerio de Educación colombiano (2012), en su propuesta de lineamientos para la formación por competencias genéricas en la educación, resalta la importancia del manejo de la información en el estudiante y del uso de las tecnologías de la información y la comunicación; en la dimensión de la recontextualización de lo aprendido. Con ello se quiere que el estudiante evalúe



críticamente la información, que la use de una manera eficiente y que la encuentre eficazmente utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Este tipo de práctica, utilizando medios afines y de uso inmediato, lograría la transversabilidad del conocimiento, es decir, la integración de todos los saberes con el buen uso de la información de una forma ética, responsable, con roles de liderazgo para el trabajo del estudiante.

Se puede ver, por consiguiente, que confluye uso masivo de los dispositivos móviles con los lineamientos por competencias que pide el Ministerio de educación nacional, enmarcado en el paradigma constructivista. Como comenta la Dra. Stefany Hernández en su artículo “El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje”: “las nuevas tecnologías, al ser utilizadas como herramientas constructivistas, crean una experiencia diferente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, se vinculan con la forma en la que ellos aprenden mejor, y funcionan como elementos importantes para la construcción de su propio conocimiento”.

Por todo lo anterior, es evidente que el uso de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza-aprendizaje debe posibilitar la construcción del conocimiento en los estudiantes nómadas de hoy.

#### Referencias Bibliográficas

Conde, M. (2008). m-Learning, the first step in the learning process revolution, International Journal of Interactive Mobile Technologies 2. Universidad de Salamanca. Salamanca, España.

COBO, C. y MORAVEC, J. (2011). APRENDIZAJE INVISIBLE. Hacia una ecología de la educación. Primera Ed. Colección Transmedia XXI. Universidad de Barcelona. Barcelona, España. . ISBN: 978-84-475-3517-0. 2011.

www.m-learning.org. (2012). Top M-learning reports of 2012. Transforming learning through mEducation. McKinsey market report 2012.

www.m-learning.org [en línea]. Qué es M-learning? Disponible en: <<http://www.m-learning.org/knowledge-centre/whatismlearning> >. [Consultado: 6-07-2012].

MOBILearn. (2004). Next-generation Paradigms and Interfaces for Technology

Supported Learning in a Mobile Environment Exploring the Potential of Ambient

Intelligence. Disponible en: <[ww.mobilearn.org](http://www.mobilearn.org)>. [Consultado: 15-07-2012].

MOBILearn, (2004). Learning with Mobile Device: research and development. Learning and Skills development agency. UK.

UNESCO. (2012). Mobile learning for teachers in Latin America. Exploring the Potential

of Mobile Technologies to Support Teachers and Improve Practice. ISSN 2227-5029.

Colombia aprende. (2012). PROGRAMA DE ALFABETIZACION DE JOVENES Y ADULTOS DEL CICLO 1 A TRAVÉS DE DISPOSITIVOS MÓVILES. Componente de formación de facilitadores. Ministerio de Educación Nacional. Colombia.

HERNÁNDEZ, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol 5, N° 2. ISSN 1698-580X. Universidad abierta de Cataluña. España. 2008.

Mineducación (2012). Propuesta de Lineamientos para la formación por competencias en educación superior. Disponible en: <[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-261332\\_archivo\\_pdf\\_lineamientos.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-261332_archivo_pdf_lineamientos.pdf)> . [consultado: 20-06-2012].

DANE (2012). Boletín de prensa Abril de 2012. Disponible en: <[http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/calidad\\_vida/Boletin\\_Prensa\\_ECV\\_2011.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/Boletin_Prensa_ECV_2011.pdf)>. [Consultado: 20-06-2012].

# Aula Crítica



**Colegio Alemán**  
**Autopista al mar - Poste 89 electricaribe**  
**[aulacritica@colegioaleman.edu.co](mailto:aulacritica@colegioaleman.edu.co)**  
**Barranquilla, Atlántico, Colombia**