

**INVESTIGACIÓN**<http://doi.org/10.15198/seeci.2018.45.75-86>

Recibido: 20/11/2017 --- Aceptado: 15/01/2018 --- Publicado: 15/03/2018

**EL DISEÑO CURRICULAR, UNA HERRAMIENTA PARA EL LOGRO EDUCATIVO****CURRICULUM DESIGN, A TOOL FOR EDUCATIONAL ACHIEVEMENT****José Luis Freire Quintana**<sup>1</sup>: Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.[josefreire\\_44@yahoo.es](mailto:josefreire_44@yahoo.es)**María Cristina Páez**: Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.[mc.paez@uta.edu.ec](mailto:mc.paez@uta.edu.ec)**Marcelo Núñez Espinoza**: Universidad Técnica de Ambato. Ecuador[marcelownuneze@uta.edu.ec](mailto:marcelownuneze@uta.edu.ec)**Margarita Narváez Ríos**: Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.[mm.narvaez@uta.edu.ec](mailto:mm.narvaez@uta.edu.ec)**Ruth Infante Paredes**: Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.[rutheinfantep@uta.edu.ec](mailto:rutheinfantep@uta.edu.ec)**RESUMEN**

La finalidad de redactar este artículo es evidenciar la incidencia que tiene la elaboración de un correcto diseño curricular como herramienta estructural en el proceso de enseñanza educativa. La importancia del manejo y aplicación de procesos educativos entendidos como metodologías, estrategias y técnicas de enseñanza forman parte inicial del presente trabajo; además se pone de manifiesto la necesidad del mejoramiento de la calidad educativa en los sistemas institucionales, a través de la práctica docente con recursos actualizados y acorde al manejo y cumplimiento de objetivos y contenidos programáticos en el aula de clase. Se recalcan posteriormente los diferentes modelos educativos de los cuales se va estructurando un sistema educativo que en su esencia debe procurar la aplicación de procesos de enseñanza como estrategias metodológicas, aplicación de recursos con un enfoque de desarrollo crítico y propositivo y con el uso de herramientas tecnológicas que faciliten dicho proceso educativo. El papel que tiene actualmente el docente y el rol que cumple el estudiante forman parte fundamental de la investigación realizada, con lo cual se señala la actualización y reforma educativa que se viene implementando como política mundial para el adelanto y desarrollo de la educación.

**PALABRAS CLAVE:** Diseño Curricular - Procesos Educativos - Modelos Pedagógicos - Contenidos programáticos - Estrategias metodológicas – Educación – Técnicas de Enseñanza.

<sup>1</sup> **José Luis Freire Quintana:** Tecnólogo eléctrico, Lcdo. en Educación Básica, Inspector en el colegio Atahualpa, Vicerrector encargado colegio técnico Pichincha.

Correo: [josefreire\\_44@yahoo.es](mailto:josefreire_44@yahoo.es)



## **ABSTRACT**

The purpose of writing this article is to show the impact that has the correct development of a curriculum as a structural tool in the teaching educational process. The importance of managing and implementing educational processes understood as methodologies, strategies and teaching techniques are part of this work. Then focus the need for improvement of educational quality institutional systems, through teaching practice and consistent with the current management, compliance objectives and program content in the classroom resources. Different educational models which will structure an educational system that essentially must ensure the implementation of teaching process with a focus on critical and purposeful development and the use of technological tools that facilitate the educational process later. The role currently held by the teacher and the role played by the student is a fundamental part of the investigation, thus updating and educational reform is being implemented as a global policy for the advancement and development of education.

**KEY WORDS:** Curriculum Design - Educational Process - Pedagogical Models - Programmatic content - Methodological strategies - Education - Teaching Techniques.

## **O DESENHO CURRICULAR, UMA FERRAMENTA PARA O LOGRO EDUCATIVO**

### **RESUME**

A finalidade de relatar este artigo é evidenciar a incidência que tem a elaboração de um correto desenho curricular como ferramenta estrutural no processo de ensinamento educativo. A importância do manejo e aplicação de processos educativos e técnicas de ensinamento formam parte inicial do presente trabalho; ademais manifesta a necessidade do melhoramento da qualidade educativa nos sistemas institucionais, através da prática docente com recursos atualizados de acordo com o manejo e cumprimento de objetivos e conteúdos programáticos nas classes de aulas. Se recalcam posteriormente os diferentes modelos educativos dos quais se vão estruturando um sistema educativo que em sua essência deve procurar a aplicação de processos de ensinamentos como estratégias metodológicas, aplicação de recursos com um enfoque de desenvolvimento crítico e propositivo e com o uso de ferramentas tecnológicas que facilitem tal processo educativo. O papel que tem atualmente o docente e o papel que cumpre o estudante formam parte fundamental da investigação realizada, com o qual se assinala a atualização e reforma educativa que vem implementando como política mundial para o adianto e desenvolvimento da educação.

**PALAVRAS CHAVE:** Desenho curricular - Processos Educativos. Modelos Pedagógicos - Conteúdos programáticos - Estratégias metodológicas - Educação - Técnicas de Ensinamentos

## Cómo citar el artículo

Freire Quintana, J. L. Páez, M. C. Núñez Espinoza, M. Narváez Ríos, M. Infante Paredes, R. (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo. [Curriculum design, a tool for educational achievement] Revista de Comunicación de la SEECI, 45, 75-86. doi: <http://doi.org/10.15198/seeci.2018.45.75-86>. Recuperado de <http://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/466>

## 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como papel relevante la importancia de la estructuración del diseño curricular adecuado para la aplicación de los procesos educativos en el aula de clase; esto se argumenta como la necesidad recurrente que existe en la actualidad de mejorar la calidad educativa en cada uno de los niveles educativos (Casanova, 2015), esta praxis puntualiza la formación integral de seres humanos críticos, reflexivos y propositivos; basados en un eje curricular flexible y adaptable a las necesidades educativas del medio con la aplicación y uso de recursos didácticos que implementen la actividad del estudiante como eje fundamental del proceso (Sanchez, 2015), se enmarca el diseño curricular en sus dos aspectos: científico y educativo, definiendo en su enfoque científico como la realización de planes y programas de estudio que sustenten los contenidos programáticos para que puedan representar los dominios cognoscitivos dentro del proceso de aprendizaje; por otro lado el enfoque educativo, hace énfasis en las cualidades y destrezas a alcanzar por parte de los estudiantes con la participación del docente como ente facilitador de la enseñanza (Huffman, 2016).

La necesidad de implementar herramientas tecnológicas como estrategias metodológicas de enseñanza hacen que actualmente los docentes busquen la participación de los estudiantes con el uso de material interactivo, desarrollando en ellos el manejo de herramientas colaborativas y plataformas de interacción con las cuales se lleva a cabo la conceptualización de contenidos y la aplicación práctica de nuevos recursos informáticos (Villalta, 2015).

Toda innovación curricular corresponde a cambios y propuestas oficiales del avance pedagógico, el mismo que, ampara el uso de todo recurso material, tecnológico y audiovisual que adelantan el progreso y logro del objetivo educativo, este enfoque tiene su fundamentación en el campo sociocultural y económico del medio; se debe tomar en cuenta el reconocimiento de las condiciones en las que se desarrolla dicho proceso; ya que el cumplimiento de los avances académicos dependen en gran manera de la infraestructura y de los recursos que posee cada institución, se puede estos aspectos no son relevantes, pero son elementos de gran importancia para el buen desenvolvimiento del proceso educativo (Hernandez, 2016). El trabajo de investigación lleva como uno de sus ejes estructurales el proceso de evaluación y su praxis en el aula de clase (Hernandez, Farfan, & Garcia, 2015), es fundamental el cambio actitudinal por parte de los docentes al momento de revisar contenidos académicos, se vuelve parte de la planificación de clase el proceso de evaluación de manera permanente y en cada uno de los contenidos programados; basados en que la Educación es una actividad organizada y sistematizada en busca del mejoramiento y perfeccionamiento del ser humano (Perez, 2015); El currículo basado en destrezas y en competencias es uno de los

enfoques del presente trabajo, se pone de manifiesto que para que este elemento de la educación contribuya con el proceso de enseñanza, debe tener bien estructurados sus planes de estudio, los mismos que deben ser elaborados con los contenidos apropiados a la edad y grado que el estudiante se encuentra cursando, deben ser contenidos flexibles y reajustables a las necesidades del pensar que medio y con la ayuda de recursos tecnológicos como herramientas didácticas del proceso de enseñanza (Komba, 2015).

## **2. METODOLOGÍA**

El trabajo de investigación tiene un enfoque de carácter mixto, porque dentro de su proceso se aplican métodos cualitativos y cuantitativos.

Cuantitativo porque se analiza una realidad educativa con la ayuda de un marco teórico y Cualitativo debido a que se obtienen datos numéricos que son analizados, estos basados en la población y muestra, los mismos que posteriormente son parte de la verificación de la hipótesis planteada y la relación de las variables. El nivel de investigación abarca varios aspectos como son:

Descriptivo; porque ayuda a encontrar una solución al problema por medio de la estructuración de las preguntas con las cuales se evidencia la investigación de campo. Explicativo; porque permite un análisis estructurado para determinar la concordancia entre las variables y su nivel de incidencia.

El desarrollo de esta investigación se lleva a cabo tomando en cuenta que es de tipo educativo, por lo que, se aplica el método de la encuesta con su respectivo instrumento que es el cuestionario.

La encuesta que se realiza contribuye para determinar el grado de incidencia que tiene el diseño curricular en la aplicación de los procesos educativos en el aula de clase, lo que evidencia el desempeño en el proceso de enseñanza, aprovechando los métodos, técnicas y herramientas didácticas para dicho efecto.

## **3. RESULTADOS**

La incidencia del diseño curricular con los procesos educativos se evidencia en los resultados de esta investigación, siendo esto una causal para el rendimiento académico de los estudiantes, por lo que, es factible tomar acciones para superar dicho problema; con la implementación de varios recursos curriculares entre los cuales se puede nombrar: la elaboración de un plan de estudios integrado, el mismo que se centra en las necesidades del estudiante, convirtiéndolos en actores principales de su aprendizaje (Costley, 2015).

Es imprescindible que los docentes realicen un cambio actitudinal en cuanto se refiere al manejo y aplicación de los procesos de enseñanza, tomando en cuenta que cada estudiante es un mundo diferente y necesita ser evaluado de manera continua con metodologías actuales y técnicas de aprendizaje flexibles (Guerra, 2015); con seguridad la parte estructural del diseño curricular es la planeación, esto significa la elaboración del planeamiento teórico y fundamentado de las actividades que determinen el desarrollo del proceso educativo (Aranda, 2016).

Es importante que el ambiente o clima del aula sea el propicio para que el estudiante se sienta cómodo y motivado mentalmente para que el objetivo educativo

se cumpla, ya que se parte del fundamento que estos factores influyen y propician el rendimiento académico; se toma en cuenta además el aprovechamiento del tiempo como otro factor relevante en el proceso de enseñanza (Gonzalez & Oriol, 2016), es decir, el tiempo que se debe tomar para el mejoramiento académico no tiene que estar sujeto solamente al factor cantidad de contenidos sino a elementos como la planeación que se debe tomar para la ejecución de cada actividad especialmente en el salón de clase (Mora, Garcia, & Molina, 2016). Se vuelve fundamental que el docente entienda que no solo la motivación intrínseca es la adecuada, sino también el aspecto externo toma relevancia, ya que no es el hecho de trabajar en clase es lo motivante, sino también el uso de estrategias más activas y lúdicas ayudan a que el estudiante se motive para su aprendizaje (Zyngie, 2015).

Es claro que el mejor elemento motivacional en la enseñanza es el trabajo en equipo porque se fomenta la participación y la cooperación entre estudiantes, además se obtiene el desarrollo de la criticidad del estudiante, pudiendo optar el docente por la metodología del aprendizaje basado en problemas (Mendez, 2015). El rol del docente a decir de las políticas gubernamentales de América Latina es de ser una guía en el proceso de enseñanza, por lo que se pone de manifiesto la actualización continua y el perfeccionamiento profesional (Reimers, 2014), esto implica establecer normativas institucionales en las cuales la preparación y ejecución de nuevas estrategias metodológicas es preponderante para el logro de objetivos (Maciel de Oliveira, 2015); la eficacia del trabajo docente con el uso adecuado de recursos tiene como resultado la satisfacción educativa del estudiante, lo que se considera como el nivel de valoración del proceso de enseñanza (Garrido & Del Valle, 2015). El desempeño en el aula debe ser ejecutado tomando en cuenta aspectos como la conceptualización de conocimientos mediante la investigación, el análisis de contenidos y la relevancia que se debe dar a la criticidad de los estudiantes, éstos elementos contribuyen al desarrollo y avance de los programas de estudio (Bennett, Athanases, & Wahleithner, 2016).

Se hace necesario emprender programas de colaboración y participación entre docentes, para que en estas reuniones periódicas que se establecen generalmente al iniciar cada año lectivo los profesores que se encuentran inmersos en las diferentes áreas de aprendizaje, establezcan los parámetros de organización, planificación y ejecución tanto de los planes de estudio como de los contenidos programáticos que se van a impartir; llevando a la praxis un mismo estilo de enseñanza con las mismas metodologías y en colaboración de los recursos disponibles, haciendo de esta interacción docente el camino para la consecución de logros y objetivos pedagógicos (Krichesky, 2016).

Como parte del proceso educativo actual, se incluye el uso del recurso tecnológico, en el cual el docente se convierte en un pilar fundamental como mediador y agente de conocimiento. Los profesores tienen que estar equipados con estas herramientas pedagógicas y tecnológicas para aceptar la necesidad del cambio (Tolchinsky, 2014). El uso de las nuevas tecnologías viene a convertirse en la nueva "pedagogía invisible" en las formas de trabajo activo con actividades compartidas entre el docente y el estudiante (Neil, 2016), se convierten en un elemento fundamental en todos los sistemas y niveles educativos como política de estado se debe implementar las TIC como herramienta educativa para el desarrollo intelectual y responsable de los estudiantes (Sosa, 2015). Las competencias del profesor están

ligadas entonces con la llamada "maleta pedagógica", en la cual se incluye este recurso tecnológico como parte del proceso educativo, la sinergia de contenidos con el uso de plataformas virtuales y software interactivos, permite tanto al docente como al estudiante trabajar de forma dinámica y con criterio de responsabilidad puesto que el conocimiento se va formando en gran medida por el estudiante (Quinteros, 2016).

Se habla del contexto de calidad educativa como un estándar establecido para el perfeccionamiento de la educación como un eje multidisciplinar ahora relacionado con el uso de las nuevas tecnologías como parte del estándar educativo requerido en todos los niveles de estudio (Suarez & Pineda, 2015).

Por lo tanto, se debe estar consiente que una institución educativa puede tener cambios en sus prácticas pedagógicas, partiendo del compromiso de la comunidad educativa en aceptar este reto que flexibiliza el currículo y atiende las necesidades del medio, mejorando los procesos educativos para una mejor metodología de enseñanza y obtención de logros educativos (Norris & Soloway, 2016).

Es importante que al final de cada contenido tratado se establezca como parte del proceso a la evaluación, la misma que evidencia el nivel de progreso de enseñanza, es decir, se observa el logro obtenido y hasta qué punto fue realizado (Mendoza, 2014), no obstante, la evaluación debe tener ciertos elementos para que sea real debe de tener validez objetiva, validez de proceso y validez de resultado; de esta manera se transforma en una herramienta confiable que califica cualitativa y cuantitativamente el trabajo realizado (Huang & Hu, 2015).

Es necesario fomentar en definitiva la formación profesional como docentes, la reforma educativa con cambios de forma y de fondo, para modificar los planes y programas de estudio con el uso de estrategias flexibles con reflexión docente y aceptación estudiantil (Rivera, 2014), esto logrará que el proceso educativo sea llevado a cabo en los mejores términos y con el uso de herramientas didácticas acordes a las necesidades del medio, la motivación en la asignación de roles y actividades colaborativas mejoran la calidad educativa en cada institución (Burenkova, 2015).

#### **4. DISCUSIÓN**

El planteamiento del presente trabajo establece la interrelación entre el diseño curricular y la aplicación de los procesos educativos, siendo este principio la estructura del trabajo en el aula de clase. La actualización docente es uno de los factores predominantes para el logro del proceso de enseñanza, el uso y aplicación de nuevas estrategias metodológicas con el uso de herramientas didácticas y una correcta planificación de contenidos hacen que el conocimiento sea asimilado con facilidad y a la vez los estudiantes se conviertan en seres humanos críticos y propositivos.

La aplicación de técnicas de participación grupales permite que el estudiante forme parte de un proceso colaborativo y su desempeño se vuelve más formal; se consigue que cada miembro del grupo de trabajo aporte con sus ideas y criterios logrando así conceptualizar los contenidos propuestos y construir su propio conocimiento.

Cada elemento que forma parte del currículo educativo juega un papel importante en la obtención de logros y objetivos, por lo que es necesario tener un plan de estudios flexible y adaptable a las realidades del medio; se debe tener mucho cuidado con los contenidos que se van a impartir, seleccionar las destrezas con criterio de desempeño ( el "saber hacer" en base al conocimiento y con la habilidad de resolver un problema), viables para cada grado de trabajo, sus estrategias metodológicas deben tener una secuencia lógica, la misma que se aplica de acuerdo a un modelo pedagógico establecido como eje de trabajo institucional; los recursos se aplican con un uso idóneo no abarcar mucho de ellos. sino lo justo y concreto; para que el proceso de enseñanza pueda evidenciar los indicadores de logro.

La inclusión de las nuevas tecnologías forman parte de la enseñanza como una herramienta de interactividad entre el docente y el estudiante, con su uso se obtiene la participación activa del alumno quien toma nuevas responsabilidades, ya que la ejecución de trabajos a través de las plataformas virtuales y el uso de software interactivos despiertan el ámbito de la investigación, elemento principal al momento de construir el conocimiento.

El crear ambientes de trabajo participativos en el aula conduce a la motivación estudiantil aspecto relevante para el desarrollo de destrezas y en definitiva el cumplimiento de objetivos.

## **5. CONCLUSIONES**

Los docentes tienen que estar en continua actualización de conocimientos, inmersos en la adquisición, implementación y uso de nuevas propuestas metodológicas para el proceso de enseñanza, logrando así la fácil y correcta asimilación de contenidos en los estudiantes.

La correcta planificación de los contenidos, la aplicación de estrategias metodológicas y el uso de las nuevas tecnologías forman parte estructural de un buen diseño curricular, con el uso de estos elementos se logra motivar al estudiante haciendo que se vuelva participativo y constructor de su aprendizaje.

La propuesta pedagógica institucional debe ser socializada con todos los docentes para que en todas las asignaturas se lleve a cabo el mismo método didáctico de enseñanza

La participación del estudiante debe ser el eje estructural para la conceptualización de contenidos y así construir sus propios conocimientos con la ayuda de herramientas didácticas apropiadas y el uso de las TIC.

El docente debe procurar la evaluación permanente para evidenciar el avance y logro del proceso educativo, pudiendo de esta manera tomar los correctivos necesarios y evitar los desfases de conocimientos entre estudiantes, es decir, que todos tienen que ir a la par en lo que se refiere a la asimilación de conocimientos y desarrollo de destrezas.

## **6. REFERENCIAS**

Abraham, M. (2007). *Consideraciones sobre la evolución del profesor de la posmodernidad.*

- Addine, F. (2000). *Diseño Curricular*. Recuperado de [http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Libros/Diseno\\_Curricular\\_Fatima\\_Addine/Diseno\\_Curricular\\_Fatima\\_Addine.pdf](http://ftp.ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Textuales/Libros/Diseno_Curricular_Fatima_Addine/Diseno_Curricular_Fatima_Addine.pdf)
- Ahumada, P. (2001). *Estrategias y procedimientos para una evaluación auténtica de los aprendizajes*
- Añorga. (1997). *Curriculum y Diseño Curricular*.
- Aranda Barradas, J. S.; Salgado Manjarrez, E. (2005). El diseño Curricular y la Planeación Estratégica. *Innovación Educativa*, 5(26), mayo-junio, 25-35.
- Ausubel. (1976). Revista de Investigación Psicológica. In *Estrategias Orientadoras del Aprendizaje*. La Paz: Edición 2010.
- Ausubel. (2002). *Adquisición y Retención del Conocimiento*.
- Barriga, D. (1996). *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior*. Trillas.
- Bartolome, A. (2011). *Recursos tecnológicos para el aprendizaje*. San José de Costa Rica: Universidad Estatal a distancia.
- Bennett, L., Athanases, S., & Wahleithner, J. (2016). Teachers' Conceptions of the Promise and Challenges of Conducting Classroom Inquiry. *Action in Teacher Education*, 38(1), 49-69
- Burenkova, O.; Arkhipova, I.; Semenov, S.; Samarenkina, S. (2015). Motivation within Role-Playing as a Means to Intensify College Students' Educational Activity. *International Education Studies*, 8(6), 211-216
- Casanova, M. (2012). El Diseño Curricular como factor de calidad educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, 10(4), 6-20.
- Colectivo de Autores CEPES. (2000). *Tendencias Pedagógicas en la realidad educativa actual*. Torija, Bolivia: Editorial Universitaria, Universidad Juan Misael Saracho
- Coll, C. (1990). Constructivismo e ideología. *Lecciones de la Reforma Curricular Española*. Madrid.
- Córica, J. (2009). *Diseño Curricular y Nuevas Generaciones*. Mendoza: Editorial Virtual Argentina.
- Costley, K. (2015). Research Supporting Integrated Curriculum: Evidence for using this Method of instruction in public school classrooms. *Running Head: Integrated Curriculum*, 16.
- De Benito, B. (2000). *Posibilidades educativas de la "webtools"*. Mallorca: Universitat de Les Illes Balears.
- Delors, J. (1997). *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional para el siglo XXI*. México.
- Díaz Barriga, A. (1994). *El Currículo Escolar, surgimiento y perspectivas*. Buenos Aires: Segunda Edición.
- Díaz Barriga, F. (1996). *Metodología del diseño curricular para la educación superior*. México: Edit. Trillas.

- Ministerio de Educación. (2013). *Adaptaciones a la Actualización y Fortalecimiento Curricular de Educación Básica*. Quito.
- Ministerio de Educación. (1997). *Plan Decenal de Educación*. Quito.
- Ministerio de Educación. (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica*. Quito.
- Ministerio de Educación. (2014, marzo 11). Acuerdo ministerial. *Acuerdo 041-14 Registro Oficial*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Freire, P. (2015). *Pedagogia dos sonhos possíveis*. São Paulo: Editora Paz e Terra.
- García, R. (1998). Internet en el contexto de la comunicación multimedia: un instrumento para el desarrollo científico en educación. *Fuentes: Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación*, 1, 177-200
- Garrido, M<sup>a</sup> J., & Del Valle, M<sup>a</sup> del V. (2015). Resultado del Proceso Educativo: el papel de los estilos de Aprendizaje. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 18(2), 323-349
- Jimeno, S. (1999:88). *El Currículum, una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Ediciones Morata.
- González, L., & Oriol, X. (2016). The relationship between emotional competence, classroom climate and school achievement in high school students. *Culture and Education*, 28(1), 130-156.
- Guerra, F. (2015). Capacitación e Innovación Docente. *El Investigador Revista Tecnológico científica*, 7-19.
- Hernández, B. J. (2016). Trabajo por Proyectos en el aula de Ciencias de Secundaria; Tensiones Curriculares y Resoluciones Docentes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 141-165.
- Hernández, J., Farfán, J., & García, J. (2015). Autoevaluación del maestro con respecto al conocimiento empírico que tiene del diseño curricular. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 4-14.
- Hernández, C. (2008). Metodologías de enseñanza y aprendizaje en altas capacidades. Superdotación: Realidades y formas de Abordarlo.
- Herrera Luis, M. A. (2008). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato: Empredane Graficas.
- Huang, X., & Hu, Z. (2015). On the Validity of Educational Evaluation and Its Construction. *ERIC: Higher Education; Postsecondary Education*, 99-105.
- Huffman, D. (2016). Curricular design from a scientific perspective. *Curriculum Programming*, 20.
- Izquierdo, E. (2000). *Planificación Curricular y Dirección del Aprendizaje*. Loja: Imprenta Cosmos.
- James, M. (2007). *Learning how to Learn*. Londres.
- Jaramillo Echeverri, L. G. (2003). ¿Qué es epistemología. *Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, nº 18

- Komba, S. (2015). Reflections on the Implementation of Competence Based Curriculum. *Journal of Education and Learning*, 4(2), 73-80
- Krichesky, G. (2016). Teacher Collaboration as a Factor for Learning and School. *Red de Revistas Científicas de Educacion RERCE*, 11-23.
- Maciel de Oliveira, C. (2015). Analisis y Valoracion de las necesidades de Formacion de Docentes. *Educacion del siglo XXI*, 16-24.
- Marí Molla, R. (2001). *Diagnostico Pedagogico. Un modelo para la intervencion Psicopedagogica*. Barcelona: Ariel
- Marqués, G. P. (2010). Multimedia Educativo: Clasificación, funciones, ventajas, diseño de actividades. *DIM*. Recuperado de <http://www.peremarques.net/funcion.htm>.
- Mendez, D. (2015). Estudio de las motivaciones de los estudiantes de secundaria y la influencia de las metodologías de enseñanza. *Educación XX1*, 18(2), 215-235.
- Mendoza, A. (2014). La validez de las evaluaciones de alto impacto. *Portal de Revistas Científicas y Arbitradas de la UNAM*, 6-12.
- Mora, C., Garcia, J., & Molina, A. (2016). What is the key to academic success? An analysis of the relationship between time use and student performance. *Culture and Education*, 28(1)157-195.
- Morante, M. (2016). Desarrollo de un cuestionario de competencias en TIC para profesores de distintos niveles educativos. *Pixel-Bit, Revista de medios y educacion*, 48, 135-148.
- Neil, R. (2016). Impacts of ICT on the Pedagogic Discourse in the Interactive Project. *Technology, Pedagogy and Education*, 25(1), 1-18.
- Norris, C., & Soloway, E. (2016). Twelve Factors Leading to Fundamental Pedagogical Change in a Primary School. *Educational Technology*, March- April 25-30.
- Perez Gomez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.
- Perez, A. (1988). *Curriculum y enseñanza: analisis de componentes universidad*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Perez, R. (2015). La Evaluacion de Programas Educativos. *Revista de Investigacion Científica*, 200-206.
- Pineda, P. (2013). *Manual de Estrategias de Enseñanza y aprendizaje*.
- Przemyski. (1971). *Pedagogie Différenciée*. Paris.
- Quinteros, M. (2016). Las TIC en la maleta Pedagogica de los Docente. *Seminario Internacional: Educación e Innovación Social Educativa, Universidad de San Buenaventura*, 1-16.
- Reimers, F. (2014). Protagonismo Docente en el cambio educativo. *PRELAC*, 30-45.
- Rivera, F. (2013). Revision de la Praxis Educativa. *Ra Ximhai* 9(4), 259-268
- Ruiz, J. M. (2014). Evaluacion autentica de los Procesos Educativos. *Revista Iberoamericana de Educacion*, 64, 11-25.

- Sanchez, G. (2015). Metodología para el Diseño Curricular en los Programas Nacionales de Formación. *Espacio Abierto, Cuaderno Venezolano de Sociología*, 24(4), 129-150.
- Santamaria, F. (2005). *Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías web*. Recuperado de [http://www.fernandosantamaria.com/descargas/herramientas\\_colaborativas2.pdf](http://www.fernandosantamaria.com/descargas/herramientas_colaborativas2.pdf)
- Sosa, M. (2015). Recorrido de las políticas Educativas TIC. *Ventana Informatica*, 1-18.
- Stenhouse, L. (1998). *Problemas de la investigacion y desarrollo del currículo*. Madrid: Morata.
- Stenhouse, L. (1998). *Problemas en la investigacion y desarrollo del curriculum*. Madrid: Morata
- Suarez, D., & Pineda, M. (2015). Investigacion documental sobre calidad de la educacion en las instituciones educativas del contexto Iberoamericano. *Entramados: Educacion y Sociedad*, 2, 107-124.
- Superior, S. D. (2005). *Documento de Reforma del Currículo*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Tenbrink, T. (1981). *Evaluación. Guia práctica para profesores*. Madrid: Narcea.
- Tolchinsky, L. (2014). Building Teachers' Capacity for Using Technologies in Schools. *Educational Media International*, 44(2), 113-128.
- Tunnermann, C. (2008). *Modelos Educativos y Academicos*. Nicaragua: Hispamer.
- UNESCO. (2003). *Estudios y Documentos de Educacion N° 33*.
- UNESCO. (2012). *Comunicacion e Informacion*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/>
- Villalta, P. (2015). Ppedagogical Processes and use of Technology in the classroom. *Revista Complutense de Educacion*, 26(2), 405-4024.
- Zyngie, D. (2015). How Motivation Influences Student Engagement. *Journal of Education and Learning*, 1(2), 1-16.

## **AUTORES**

### **José Luis Freire Quintana**

Profesor técnico electricidad, título de tecnólogo eléctrico, título de Lcdo. Ed. Básica, Profesor por 19 años, Inspector por 5 años en el Colegio Atahualpa, profesor de electricidad y electrónica, Vicerrector encargado colegio tecnico pichincha, profesor de dibujo tecnico, colegio san Alfonso, Profesor coordinador empresa promo éxito de electricidad, Actualmente laboro en el Atahualpa como docente en Emprendimiento y gestión, y electrónica digital.

**María Cristina Páez**

Ingeniera en Sistemas y Computación, Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docentes, Docente Investigadora de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Directora Académica Administrativa de la Maestría en Informática Educativa, Design of a semantic framework to modeling human behavior in surveillance context.

**Marcelo Núñez Espinoza**

Magister en Ciencias de la Educación mención Gestión Educativa y Desarrollo Social, Doctor en Ciencias de la Educación mención Investigación y Planificación, Docente y Subdecano de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

**Margarita Narváez Ríos**

Ingeniera en Sistemas, Asistente de Tics en la Universidad Técnica de Ambato

**Ruth Infante Paredes**

Docente de la Universidad Técnica de Ambato (UTA) desde el año 2010, ejercicio en docencia a nivel inicial, escolar, bachillerato y a nivel superior durante 12 años. Coordinadora de Rediseños y Diseños Curriculares de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, aprobación de cinco carreras relacionadas al área de Educación por parte del Consejo de Educación Superior CES. Miembro de la Dirección Académica de la Universidad Técnica de Ambato realizando funciones como la guía y revisión de proyectos de Diseño y Rediseño curricular de programas de tercer nivel en los diferentes campos de conocimiento. Evaluadora de proyectos de carreras de lenguas, calificada por el Consejo de Educación Superior. Coordinadora de Posgrados de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UTA y uno de los objetivos principales es el diseño y aprobación de proyectos de programas de maestrías en el área de educación.