

## LA PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR: UNA HERRAMIENTA PARA LA INNOVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS

Autores:

Mariela Calderón Delgado<sup>1</sup>

**Dirección para correspondencia:** mcalderon6583@pucem.edu.ec

Fecha de recepción: 15 de julio de 2019.

Fecha de aceptación: 22 de agosto de 2019.

Fecha de publicación: 30 de agosto de 2019.

**Citación/como citar este artículo:** Calderón, M. (2019). La planificación microcurricular: una herramienta para la innovación de las prácticas educativas. *Rehuso*, 4(2), 103-111. Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>

### RESUMEN

El proceso de elaboración microcurricular constituye todo un desafío, se trata de definir el desarrollo de un plan que involucre el objetivo de la clase, las actividades, estrategias metodológicas, recursos y evaluación basados en el contenido específico de una materia determinada. En este sentido, el texto que se presenta a continuación trata de determinar la importancia de la planificación microcurricular como herramienta para innovar las prácticas educativas. Además, profundiza su aplicación en los elementos de la planeación didáctica enmarcados en el ámbito de la innovación y para ello se ha tomado como referencia al grupo de profesores que labora en la Unidad Educativa Fiscal “Edwin Hernán Mendoza Bravo”, de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí, Ecuador. La investigación que se llevó a cabo fue de tipo exploratoria, con un enfoque cualitativo y una metodología descriptiva apoyada en la revisión de fuentes bibliográficas de la literatura especializada. El instrumento que se utilizó fue la encuesta y sus resultados permitieron llegar a la conclusión de que la elaboración de la planificación microcurricular forma parte de la labor docente y que este además de tener el dominio en su asignatura debe contar con la creatividad necesaria para realizar este documento del curso, incluyendo estrategias de enseñanza innovadoras acordes a las necesidades de los alumnos, de los contenidos y de los recursos disponibles en el contexto.

**Palabras clave:** planificación microcurricular; prácticas educativas; innovación; currículo.

### MICROCURRICULAR PLANNING: A TOOL FOR INNOVATION IN EDUCATIONAL PRACTICES

#### Abstract

The microcurricular development process is a challenge, it is a question of defining the development of a plan that involves the objective of the class, the activities, methodological strategies, resources and evaluation based on the specific content of a given subject. In this sense, the text presented below tries to determine the importance of microcurricular planning as a tool to innovate educational practices. In addition, it deepens its application in the elements of didactic planning framed in the

<sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí.

Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador

field of innovation and for this it has taken as reference the group of teachers that works in the Fiscal Educational Unit "Edwin Hernán Mendoza Bravo", of the city of Portoviejo, province of Manabí, Ecuador. The research that was carried out was of an exploratory type, with a qualitative approach and a descriptive methodology supported by the review of bibliographic sources of the specialized literature. The instrument used was the survey and its results led to the conclusion that the development of microcurricular planning is part of the teaching work and that this in addition to having mastery in its subject must have the necessary creativity to carry out this course document, including innovative teaching strategies tailored to the needs of learners, content and resources available in the context.

**Keywords:** microcurricular planning; educational practices; innovation; curriculum.

### Introducción

La innovación en las aulas de clases se presenta como una estrategia enriquecedora y necesaria para estimular las prácticas educativas hacia la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje (González, 2009). El avance tecnológico y la facilidad para acceder a la información, constituyen un medio para la creación de ambientes educativos más creativos e interactivos que deben estar inmersos dentro de la planificación de clases.

Países como Finlandia, Singapur, Corea del sur, Nueva Zelanda, son referentes mundiales en la incorporación de modelos educativos innovadores y en la implementación de la tecnología como herramienta indispensable para aplicar nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje en las prácticas educativas diarias planificadas en su currículo académico.

Actualmente, América Latina está preparándose para dar un salto hacia el futuro con respecto a la innovación. Países como Brasil, Colombia y Chile, son considerados las naciones con mayor éxito en el ámbito educativo (The Brookings Institution, 2018), se ha mejorado la infraestructura física y tecnológica, así como la metodología de enseñanza, la cual se ve reflejada en las prácticas diarias en el aula.

En el Ecuador, el Ministerio de Educación promueve la incorporación de estrategias de cambio en los procesos de enseñanza (DNMP, 2016), existen centros educativos que promulgan estos ideales de cambio e impulsan estrategias innovadoras en la construcción del aprendizaje, ha mejorado notablemente la forma en que se concibe el conocimiento y esto se debe a la actualización de los recursos materiales y preparación del talento humano al momento de enseñar. A pesar de estos avances, Ecuador es un país que se encuentra en un periodo de construcción en lo referente a innovación educativa y a la implementación de un modelo pedagógico de calidad.

Es evidente que la necesidad de innovar en el aula, tiene la finalidad de transformar la realidad, con miras a la creación de un entorno más eficaz para el logro de los objetivos planteados en el plan anual y de unidad didáctica (Guzmán, Maureira, Sánchez y Vergara, 2015), la cual posee un valor estratégico que debe ser fortalecida con herramientas y estrategias que propicien situaciones de aprendizajes innovadores.

Las acciones innovadoras deben focalizarse en el programa formativo del aula (planificación) y en la pertinencia para la educación integral de los estudiantes en el marco de la sociedad del conocimiento (Domínguez, Medina, y Sánchez, 2011), esto se argumenta en la necesidad que existe en la actualidad por mejorar la calidad educativa en todos los niveles de estudio.

La planificación microcurricular representa una herramienta clave para generar prácticas educativas innovadoras dentro de las instituciones educativas. Este documento se elabora al inicio y en el transcurso del año escolar tomando en cuenta los lineamientos educativos nacionales y las necesidades de los estudiantes, permitiendo construir un elemento curricular adecuado.

De acuerdo con lo anterior, el propósito de esta investigación es determinar la importancia de la planificación microcurricular como herramienta para innovar las prácticas educativas de la Unidad Educativa “Edwin Hernán Mendoza Bravo”, de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí, en la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje. El presente trabajo profundiza su aplicación en los elementos de la planeación didáctica enmarcados en el ámbito de la innovación educativa.

### Metodología

En la investigación se utilizó el enfoque cualitativo, la propuesta fue de tipo exploratoria y se realizó en la Unidad Educativa Fiscal “Edwin Hernán Mendoza Bravo” del sitio Santa Clara de la parroquia Colón, cantón Portoviejo, provincia de Manabí, con el objetivo de establecer la importancia de la planificación microcurricular como herramienta para generar prácticas educativas innovadoras, utilizando una metodología descriptiva y la investigación bibliográfica, se hizo uso del método de análisis de contenidos que permitió la descripción objetiva y sistemática de los resultados de esta investigación. El instrumento que permitió la recolección de los datos que sustentan la elaboración del presente artículo fue por medio de la encuesta dirigida a 26 docentes de la institución en estudio.

### Resultados

A continuación, se sistematizan los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a 26 docentes que trabajan en la Unidad Educativa “Edwin Hernán Mendoza Bravo” ubicada en la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí. Las preguntas de carácter cerrado tuvieron como propósito determinar la importancia de la planificación microcurricular en la innovación de las prácticas educativas, en este tipo de procesos planificadores los profesores hacen énfasis en el empleo de nuevas estrategias y metodologías de enseñanza dentro de la organización de la misma para conseguir resultados significativos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En la tabla 1, se muestran los procedimientos previos al impartir una clase.

**Tabla 1. Procedimientos previos al impartir la clase.**

Aspectos	Estudiantes	Porcentaje %
Revisión el contenido científico	5	19%
Planificación de las actividades a realizar de acuerdo a la temática.	15	58%
Preparación de cuestionarios	6	23%
Total	26	100%

Fuente: encuesta a docentes

Elaboración propia

### Análisis y discusión de resultados: Tabla 1.

Como se observa en la tabla existen criterios diversos sobre las acciones que realizan los docentes antes de impartir su cátedra, un 58% asegura que realiza una planificación previa de las actividades a realizarse según la temática.

La organización de actividades se encuentra plasmada en un documento llamado planificación microcurricular, el cual exige prestar atención a las preocupaciones de los estudiantes y resolver sus dudas en cada una de las clases que corresponden a las asignaturas. La razón de ser del docente está

en este tipo de actividades. Todo maestro piensa las clases que debe socializar con sus estudiantes, el mérito de este plan es que ese razonamiento se expresa en un documento.

De ahí que es meritorio que en esta primera pregunta de la encuesta la mayoría haya señalado la opción de que la planificación de actividades según la temática ya que destaca la importancia de la planificación microcurricular en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En la tabla 2 se muestra la opinión de los docentes con respecto al propósito de la planificación microcurricular en la práctica docente.

**Tabla 2. Propósito de la planificación microcurricular en la práctica docente**

Aspectos	Estudiantes	Porcentaje %
Ser una recopilación textual de los contenidos a impartirse en un año lectivo	8	31%
Organizar estrategias de aprendizaje en base a los contenidos, necesidades del estudiante y recursos disponibles, para el logro de los objetivos.	15	58%
Ser un documento o trámite burocrático obligatorio, que carece de utilidad en la práctica diaria.	3	11%
Total	26	100

Fuente: encuesta a docentes

Elaboración propia

### **Análisis y discusión de resultados: Tabla 2.**

Sobre el propósito de la planificación curricular en la práctica educativa, los 26 encuestados respondieron de acuerdo a lo expuesto en la tabla anterior. En ella se puede determinar que un 58% considera que la finalidad de la planificación es organizar estrategias de aprendizaje en base a los contenidos, necesidades del estudiante y recursos disponibles, para el logro de los objetivos y un 31% precisa que es una recopilación textual de los contenidos a impartirse en un año lectivo.

Según lo investigado, la planificación microcurricular permite organizar los contenidos expresados en el currículo nacional a través de estrategias metodológicas en función de las necesidades y características de los alumnos, tomando en cuenta los recursos disponibles en el entorno, así como las técnicas e instrumentos que permiten la evaluación de los conocimientos para la consecución de un aprendizaje significativo, sin embargo, debido a tradiciones tecnicistas algunos docentes lo consideran solo un trámite que recopila información y con el que hay que cumplir en cada año lectivo. Es relevante que gran número de los docentes escogió dicha opción, situación que demuestra que este documento es imprescindible e importante al momento de mejorar el proceso educativo.

Para conocer las actividades que los docentes consideran fundamentales al momento de innovar en el aula de clases, se les planteó las alternativas consolidadas en la tabla 3.

**Tabla 3. Actividades fundamentales para innovar en el aula**

Aspectos	Estudiantes	Porcentaje %
Usar medios tecnológicos en todas las clases.	7	27%
La planeación didáctica de estrategias que promuevan el cambio en el aula.	14	54%

Realizar trabajos grupales	3	11%
Ejecutar dinámicas acordes a la temática tratada.	2	8%
Total	26	100%

Fuente: encuesta a docentes

Elaboración propia

**Análisis y discusión de resultados: Tabla 3.**

Las actividades para innovar en el aula son múltiples. Para sintetizar las respuestas de los docentes se detalla que un 54% del personal encuestado considera que la planeación didáctica de estrategias promueve el cambio en el aula, el 27% expresa que el uso de medios tecnológicos en todas las clases son un medio para innovar en la praxis.

Estos datos inciden en el proceso de la investigación porque define la importancia de la planificación en los procesos formativos. La integración y perfeccionamiento de las estrategias curriculares son fundamentales al momento de innovar, así como la tecnología. En la actualidad es imposible no pensar en las TICs al referirse a innovación de las prácticas educativas, ya que brindan varias posibilidades interactivas y novedosas para aprender. Lo primordial es que el docente convine estos recursos que ofrece el siglo XXI con aspectos relacionados con los contenidos, objetivos, técnicas y estrategias, que son elementos propios de la planificación microcurricular.

Para conocer la apreciación de los docentes acerca de los aspectos de la planificación microcurricular que garantizan que este documento sea innovador, se planteó una serie de aspectos que se muestran en la Tabla 4.

**Tabla 4. Aspectos que garantizan planificaciones microcurriculares innovadoras**

Aspectos	Estudiantes	Porcentaje %
Ejecutar rigurosamente la planificación expuesta en los textos escolares	2	8%
Incorporación de estrategias de aprendizaje cooperativo	8	31%
Aplicación de estrategias que incentiven la motivación	5	19%
Incorporación de las Tics en el proceso de enseñanza y aprendizaje como recurso de apoyo.	8	31%
Aplicación de dinámicas en clases como estrategia metodológica.	3	11%
Total	26	100%

Fuente: encuesta a docentes

Elaboración propia.

**Análisis y discusión de resultados: Tabla 4.**

La última consulta de la encuesta realizada a los docentes fue igual de relevante que las anteriores, porque consultó sobre los aspectos que consideran los maestros para garantizar una planificación microcurricular innovadora. Las respuestas obtenidas son similares en algunas opciones, el 31% considera que la incorporación de estrategias de aprendizaje cooperativo y a incorporación de las TICs como recurso de apoyo son de por sí elementos que garantizan prácticas educativas innovadoras, siempre y cuando se encuentren organizadas en un documento llamado planificación.

La planificación microcurricular, como se ha mencionado, es el componente más flexible del currículo. No obstante, requiere un elemento innovador que necesariamente no se encuentra en los recursos, sino en el enfoque que cada docente le dé a la temática a tratar. Estos aspectos han sido confrontados en la discusión teórica de este estudio.

## **Discusión**

### **Concepciones e importancia de la planificación microcurricular.**

La organización microcurricular permite establecer los procesos de aprendizaje ineludibles para la obtención de los objetivos educativos. En la mayoría de los casos no es un requisito que se mira minuciosamente por las autoridades de la institución, por ello su carácter moldeable lo convierte en un elemento importante para el desarrollo de la clase de cada docente.

Según Erazo (2001), uno de los desafíos que tiene el profesor en la actualidad, es que la planificación curricular es una de las tareas de la que se tiene menor experiencia y debido a las tradiciones tecnicistas, algunos docentes pierden el interés en su elaboración por considerarla un trámite burocrático que requiere mucho tiempo, con el que generalmente no se cuenta.

Es verdad que la planificación de la acción educativa requiere mucha atención, más si se trata de desencadenar un proceso de reforma que conlleve una transformación en el sistema escolar, pero es necesaria para concretar la práctica pedagógica con decisiones coordinadas y efectivas. Al respecto, Villacrés (2016) sostiene, que el hecho de que cada docente realice la planificación microcurricular permitirá deliberar y tomar decisiones adecuadas, tener claro qué necesidades de aprendizaje tiene el estudiantado, qué se debe llevar al aula y cómo se puede organizar las estrategias metodológicas para de esta manera dar atención a la diversidad de estudiantes.

Otros autores como Cantú y Morado (2016) sostienen que el maestro en esta forma de planificación busca anticipar situaciones para el aprendizaje mediante los recursos a su disposición para un contexto determinado con el fin de favorecer el aprendizaje de sus estudiantes en un marco referencial delimitado por las intenciones formativas de los planes y programas de estudio. Por ello, esta parte del currículo es relevante porque debe contestar cuestiones básicas como ¿Qué conocimientos y habilidades para la enseñanza se detallan en las planificaciones microcurriculares?, ¿Cuáles son los recursos didácticos que proponen?, ¿Cuáles procesos de indagación para favorecer el pensamiento son considerados para abordar los contenidos?, las actividades planificadas, ¿Se centran en el marco de la innovación? por último ¿Cómo evalúan los aprendizajes logrados?.

Autores como Caballero, Briones y Flores (2014), plantean que el plan microcurricular al igual que un plan de clases es un documento escrito que involucra un proceso de toma de decisiones acerca de las metas y objetivos institucionales, la selección, secuencia del contenido y la determinación de las actividades de aprendizaje de acuerdo con el conocimiento pedagógico; tomando en consideración el entorno en que toma lugar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Aportando al párrafo anterior, Bianchetti (2017) asegura que la planificación microcurricular permite al profesor reflexionar sobre lo que quiere lograr y usar el tiempo adecuadamente, en consecuencia, al presentar la clase, su enseñanza es más efectiva, lo que se traduce en un mejor aprendizaje de los estudiantes y de acuerdo a su desempeño, podría cambiar las estrategias planteadas en la planificación.

Dada estas aportaciones, se resalta la importancia de la planificación microcurricular como herramienta fundamental para planear actividades a través de estrategias que generen prácticas

educativas en espacios de aprendizajes creativos e innovadores, propios del siglo XXI. Los docentes en su rol de facilitador del conocimiento con gran influencia en la transformación microcurricular, son las personas idóneas para realizar los cambios necesarios a la planificación de aula, con la finalidad de conseguir aprendizajes significativos en sus educandos.

En la actualidad, el término innovación es muy común en varios contextos de desarrollo mundial. El MINEDUC (2017), define la innovación educativa como el proceso de cambio en el que incurre una institución educativa cuando busca darle una verdadera transformación a la realidad que experimenta. Según la UNESCO en las instituciones educativas de calidad, toda la comunidad educativa debe trabajar para generar un cambio, tanto en su pedagogía de modo que los alumnos sean capaces de aprender y los docentes capaces de enseñar (Rodríguez, 2018).

La planificación es un proceso necesario para brindar una educación significativa a los individuos que va desde cambios en el aula, en la institución o a todo un sistema (Aguerrondo, 2003). La transformación de la clase parte de la inventiva del maestro, que toma en cuenta la parte micro del currículo nacional, que es la planificación microcurricular, para generar los grandes cambios en el proceso. Esto quiere decir que, en la práctica educativa, la creatividad está relacionada con la innovación ya que un proceso de cambio requiere la agilidad para reconocer problemas y dirigir acciones innovadoras para resolverlo, además transformar las prácticas educativas para adecuar la calidad del proceso formativo a las necesidades del grupo, es un desafío del profesorado actual.

La adopción de nuevas estrategias pedagógicas como parte de un cambio en la escuela, produce prácticas de innovación educativa, en ambientes adecuados. Estos elementos comprenden metodologías de acercamiento y circulación del conocimiento que pueden ser transversales desde el currículo (Lozano, 2014).

Las prácticas que incorporan las TICs como un recurso que apoya las estrategias de enseñanza y aprendizaje propician ambientes creativos que consolidan una propuesta curricular innovadora (Lozano, 2014). El docente debe desarrollar propuestas didácticas que conlleven a la transformación del currículo, haciéndolo más flexible, efectivo y pertinente para formar sujetos críticos con competencias para la vida.

Sobre este enfoque en particular, Meléndez y Gómez (2008) aseguran que es pertinente que el docente elabore nuevos modelos de diseño curricular que no sean excluyentes de las prácticas pedagógicas y las necesidades del mercado laboral; es por ello que se pretende que se organicen en el currículo las competencias básicas, genéricas y específicas que a futuro brindarán una formación integral del estudiante en el sector productivo.

Las instituciones educativas deben ofrecer oportunidades para convertir el contenido que se abordan en las disciplinas en algo significativo para los estudiantes (Maturano y Mazzitelli, 2018), es necesario que los docentes promuevan tareas y actividades en las que los alumnos participen tanto en el plano reflexivo, crítico, analítico como en el aspecto práctico.

## Conclusiones

Los resultados obtenidos demuestran, la planificación microcurricular constituye una herramienta fundamental para la innovación de la praxis educativa, ya que construye y dinamiza las estructuras sociales educativas en la medida que la institución pasa a convertirse en una oportunidad de nuevas posibilidades para la práctica pedagógica. Este documento pretende la formación de un aprendizaje de carácter más significativo y que el profesor asuma con mayor responsabilidad su planificación en la cotidianidad del aula de clases.

El docente debe contar con la creatividad necesaria para realizar la planificación microcurricular del curso incluyendo estrategias de enseñanza innovadoras acordes a las necesidades de los alumnos, de los contenidos y de los recursos disponibles en el contexto. Este instrumento debe propiciar prácticas educativas que incorpore recursos tecnológicos y que incentiven el aprendizaje cooperativo en un ambiente motivador.

### Referencias bibliográficas:

Aguerrondo, I. (2003). *La escuela del futuro, cómo piensan las escuelas que innovan*. Buenos Aires: Papers Editores. Recuperado de <http://www.diversidadinclusiva.com/wp-content/uploads/2016/03/Libro-Como-piensan-las-escuelas-que-innovan-Aguerrondo-I.pdf>

Bianchetti, A. F. (2017). Calidad educativa: concepciones y debate. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 1-3. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/1502>

Caballero, E., Briones, C., y Flores, J. (2014). El aprendizaje basado en proyectos y la autoeficacia de los profesores/as en la formulación de un plan de clase. *Alteridad*, 9(1), 56-64. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5981073>

Cantú, M., y Morado, C. (2016). Planes de clase de historia, un momento en la formación docente. Opción: *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 1(11), 228-246. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5866907>

Dirección Nacional de Mejoramiento Pedagógico (DNMP). (2016). *Informe técnico de viabilidad del Acuerdo Ministerial para regular la validación de Proyectos de Innovación Educativa en el Sistema Nacional de Educación*. Recuperado de <http://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2018/04/Lineamientos-Innovaci%23U00f3n-Educativa.pdf>

Domínguez, M., Medina, A, y Sánchez, C. (2011). La Innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular. *Perspectiva educacional*, 5(1), 61-86. Recuperado de <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/15/13>

Erazo, M. (2001). Innovación de las prácticas de planificación Curricular en la escuela y en el liceo: Una Estrategia para la Apropiación, Contextualización y Complementación de los Planes y Programas propuestos por el Mineduc. *Pensamiento Educativo* (29), 245-275.

González, A.P. y Cols. (2009). Innovación didáctica. En A. Medina y M<sup>a</sup>.C.Domínguez (eds) *Didáctica para profesionales de la educación*, 373-424. Madrid, España: Universitas.

Guzmán, M., Maureira, O., Sánchez, A., y Vergara, A. (2015). Innovación curricular en la educación superior: ¿Cómo se gestionan las políticas de innovación en los (re)diseños de las carreras de pregrado en Chile?. *Perfiles educativos*, 37(149), 60-73. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982015000300004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000300004&lng=es&tlng=es).

Lozano, O. (2014). Prácticas innovadoras de enseñanza con mediación TIC que generan ambientes creativos de aprendizaje. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (43), Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1942/194232138011>

Maturano, C., y Mazzitelli, C. (2018). La lectura y la escritura en las clases planificadas por docentes de Ciencias Naturales de educación secundaria en Argentina. *Traslaciones: Revista Latinoamericana*



de *Lectura* y *Escritura*, 5(10), 263-286. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6895491>

Meléndez, S., y Gómez, L. (2008). La planificación curricular en el aula. Un modelo de enseñanza por competencias. *Laurus*, 14(26), 367-392. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111491018.pdf>

Ministerio de Educación. (2017). *Buenas prácticas educativas exitosas y/o innovadoras*. Quito. Recuperado de [http://www.educarecuador.gob.ec/anexos/Correo\\_Docentes\\_para\\_identificar\\_Buenas\\_Practicas\\_Educativas.pdf](http://www.educarecuador.gob.ec/anexos/Correo_Docentes_para_identificar_Buenas_Practicas_Educativas.pdf)

Rodríguez, B., (2018). Proyecto de innovación educativa. *Retos de la Ciencia*, 2(2),122-138. <http://retosdelaciencia.com/Revistas/index.php/retos/article/view/223/126>

The Brookings Institution. (2018). Informe Innovaciones para acelera el progreso educativo en América Latina. Recuperado de <https://www.brookings.edu/es/research/innovaciones-para-acelerar-el-progreso-educativo-en-america-latina/>

Villacrés, K. (2016). *Diseño microcurricular basado en estrategias tecnológicas y las competencias informáticas en la materia de telemedicina* (Tesis de maestría). Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/5303/1/PIUAMCI0032016.pd>

#### Contribución de los autores:

Autor	Contribución
Mariela Calderón Delgado	Concepción y diseño, redacción del artículo y revisión del documento.