

# El plan de refuerzo académico, complemento esencial para el desarrollo de aprendizajes.

## Área o disciplina en la que se inserta

Corresponde a la asignatura Planificación curricular, de la unidad profesional de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Matemáticas y Física.

Se relaciona con el diseño y ejecución del currículo vigente en instituciones educativas del nivel de educación obligatorio del país.

## ¿Por qué y para qué esta secuencia formativa?

La propuesta proviene del propósito general: preparar al futuro docente en planificación curricular, niveles macro y meso, del área curricular de matemáticas.

Siendo el refuerzo pedagógico, elemento complementario del plan curricular institucional -PCI-, y este a su vez, elemento del meso currículo, es importante, que los futuros docentes, gestionen asertivamente estos componentes, observando la integralidad, coherencia y pertinencia del mismo, aportando al perfil del bachillerato ecuatoriano, que está expresado en un conjunto de capacidades y valores que permitirán al bachiller, el ejercicio de una ciudadanía plena.



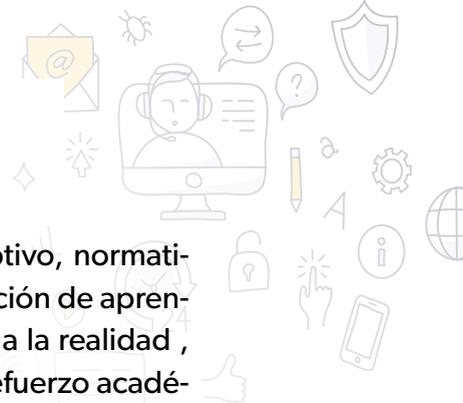
**Fabiola Elvira León  
Bravo**

[fabiola.leon@unl.edu.ec](mailto:fabiola.leon@unl.edu.ec)  
[fabiolaleonbravo@gmail.com](mailto:fabiolaleonbravo@gmail.com)

Poseo formación en el ámbito educativo: Licenciada en Ciencias de la Educación y Magíster en Administración para el Desarrollo Educativo. Actualmente curso el Doctorado en Educación en la Universidad Internacional Iberoamericana-UNINI de México. Acredito experiencia docente en pregrado y posgrado; en investigación y planeamiento a nivel de bachillerato. Poseo competencia comunicativa, buenas relaciones interpersonales. Actualizo permanentemente mis conocimientos; siempre predispuesta a compartir e intercambiar experiencias; comprometida con el desarrollo integral de los futuros profesionales; promuevo el estudio y trabajo individual y cooperativo; soy comprometida con la función docente; servicio comunitario; respeto; responsabilidad; solidaridad; gratitud; servicio; entre otros.



<https://youtu.be/j3o70Ka3Lbs>



Para ello, deben investigar y comprender el currículo prescriptivo, normativas, manuales e instructivos de planificación curricular y evaluación de aprendizajes; y contextualizarlos, experimentando un acercamiento a la realidad, mediante la observación con fines de diagnóstico en torno al refuerzo académico y disponer de elementos suficientes para elaborar el referido plan.

### Preguntas activadoras del aprendizaje

1. ¿Cuál es la función del plan de refuerzo académico en el logro de aprendizajes en matemáticas y asignaturas afines?
2. ¿Cuáles son las características curriculares que debe reunir un plan de refuerzo académico?
3. ¿Cómo se puede elaborar un plan de refuerzo académico, realmente efectivo?

### Descripción de la secuencia formativa

El refuerzo académico es considerado “un conjunto de estrategias planificadas que complementan, consolidan o enriquecen la acción educativa ordinaria” (Ministerio de Educación, 2019, p. 16), se toma en cuenta para apoyar a estudiantes que presentan bajos resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje durante un periodo escolar. Dentro de la escala cuanti-cualitativa de evaluación de aprendizajes que plantea el Ministerio de Educación, corresponde a estudiantes que no alcanzan los aprendizajes requeridos, y se marcan en la escala de 4,01 a 6,99 equivalente a está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos - EPAAR y la escala  $\leq 4$  que significa no alcanza los aprendizajes requeridos - NAAR.

Es necesario mencionar estudios realizados al respecto como el de Córdova Viteri y Barrera Erreyes (2019) en el que afirman que “el refuerzo académico forma parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues a más de utilizarse como medio para evaluar los conocimientos, también se constituye como una herramienta de control de calidad, que guía y acompaña al estudiantado” (p. 102).

En este ámbito, se puede equiparar el refuerzo académico con el proceso de retroalimentación necesario para consolidar los aprendizajes, y que según Lozano Martínez y Tamez Vargas (2014)

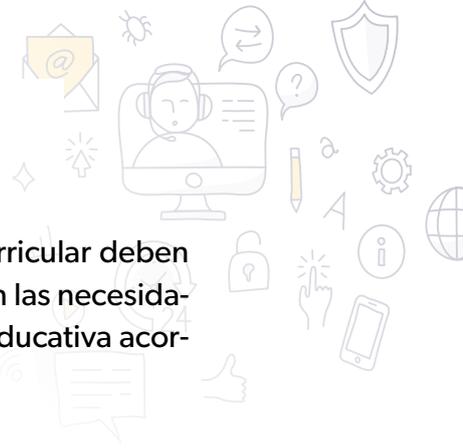
“Retroalimentar es una actividad clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno, ya que implica darle información que le ayude a cumplir con los objetivos de aprendizaje. No es suficiente decirle al alumno que su tarea está bien o mal, o corregirle aspectos de formato. La idea es ayudarlo a enriquecer su aprendizaje”. (p. 200)

En correspondencia con el enfoque pedagógico del currículo vigente, uno de los principios del aprendizaje constructivista que se cumpliría con el refuerzo académico es el que menciona Vásconez González (2015) en su texto, “docentes y alumnos gestionan de manera conjunta la enseñanza y el aprendizaje en un proceso de participación guiada” (p. 94). Pues a decir de Castillo Arredondo y Polanco González (2005) “el entendimiento del aprendizaje como un proceso multivariable, individual y autorregulado plantea un nuevo desafío a la educación actual” (p. 39). Por ello, el docente debe tener claro que al ser individual el aprendizaje, varía entre unos y otros, dadas las diferencias propias de los estudiantes: edades, aptitudes, contextos, estilos cognitivos, intereses, etc.

Derivado del PCI, el plan de refuerzo académico guarda relación con los lineamientos de planificación para atender requerimientos educativos, identificados en diagnósticos previos de la dimensión pedagógica o en procesos evaluativos permanentes aplicados por el docente. Por lo tanto, contemplará “elementos esenciales de toda planificación (propósitos, evaluación, enseñanzas, programación, didáctica y recursos didácticos)” (Ministerio de Educación, 2019, p. 13) con una distinción, se planifica para un número limitado de estudiantes que no alcanzan notas mínimas de 7/10; y su ejecución debe ajustarse a lo prescrito en el reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, Art. 204 que señala la necesidad de “promover el mejoramiento académico y evitar que los estudiantes finalicen el año escolar sin haber cumplido con los aprendizajes esperados para el grado o curso” (Ministerio de Educación, 2018, p. 200).

Este plan incluirá elementos como: clases de refuerzo y/o tutorías individuales lideradas por el mismo docente u otro de la misma asignatura; tutorías individuales con un psicólogo educativo o experto; cronograma de estudios para cumplir en casa con apoyo de la familia (Art. 208 del R-LOEI). Se concreta en matrices y formatos diseñados por la autoridad educativa nacional (Ministerio de Educación, s/f).

La planificación curricular responde a preguntas básicas que fundamentan su diseño: ¿por qué y para qué enseñar-aprender? ¿Qué enseñar-aprender? ¿Cómo enseñar-aprender? Y ¿Qué, cuándo y cómo evaluar? (Casarini Ratto, 2013), respuestas que se enmarcan en el proceso de refuerzo académico destinado a estudiantes que no avanzan a lograr los aprendizajes requeridos o que enfrentan problemas de aprendizaje, ya que se ejecutará en tiempos y espacios extracurriculares, brindando una atención individualizada, con estrategias acordes a las circunstancias y uso de recursos didácticos disponibles.



A decir de Perilla Granados (2018) “los procesos de diseño curricular deben responder a preguntas estratégicas relacionadas con cuáles son las necesidades e intereses del contexto, para brindarles una experiencia educativa acorde con estos elementos” (pp.43-44).

Su cumplimiento es verificado mediante el seguimiento a los estándares de calidad educativa, cuyos indicadores se muestran a continuación (Ministerio de Educación, 2017):

D2. Dimensión de Gestión Pedagógica			
D2.C2. Consejería estudiantil y refuerzo académico	D2.C2.GE14. Cuenta con lineamientos de refuerzo académico establecidos en la Planificación Curricular Institucional (PCI).	D2.C2.DI17. Coordina la implementación de los lineamientos de refuerzo académico.	D2.C2.DO13. Ejecuta actividades de refuerzo académico en función de las necesidades de aprendizaje del estudiantado.

El Aprendizaje Basado en Proyectos es una de las metodologías activas que facilitan el desarrollo de la secuencia formativa propuesta, ya que reúne las características para desarrollar un proceso de construcción colaborativa del conocimiento y la concreción de un producto final que combine teoría y práctica relacionada con la planificación, ejecución y seguimiento del currículo, en aspectos puntuales como refuerzo académico; logrando con ello, la inmersión de los futuros docentes en un proceso de investigación-acción que los familiarice con su futuro ambiente laboral y desempeño profesional.

Como sostiene Vergara Ramírez (2015), aplicar el ABP tiene sentido en la medida en que se busca redefinir la enseñanza desde un enfoque distinto al tradicional.

“Un modelo de enseñanza que se compromete con las necesidades formativas reales de los alumnos, que conecta el currículo con sus intereses, utiliza su forma de aprender, entrena habilidades de pensamiento de orden superior, no excluye el aprendizaje cooperativo, el intercambio de información ni la conectividad, y tampoco la capacidad de comprometer a los alumnos con en el contexto en el que viven”. (p. 78)

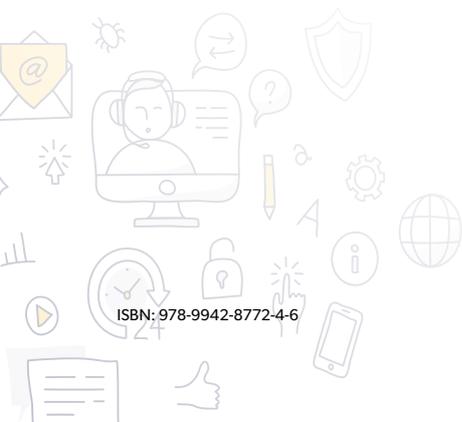
Para construir este marco de enseñanza, debe tenerse en cuenta los siguientes ejes: el aprendizaje es un acto intencional y se tiene que poner atención en los intereses que provocan esas intenciones; el aprendizaje tiene sentido en tanto permite conectar con la realidad y los estudiantes se comprometen con ella; y, la estrategia de enseñanza busca crear experiencias educativas y no la simple transmisión de contenidos.

Con el ABP, partir con una pregunta desafío, facilitará la organización del trabajo y asunción de tareas colaborativas e individuales de investigación bibliográfica, diagnóstico situacional y concreción de un plan de refuerzo académico. Esta pregunta es: ¿Cómo desde la planificación y ejecución del currículo se puede apoyar a los estudiantes que no alcancen los aprendizajes requeridos en el área de matemáticas y asignaturas afines?

La programación obedece a una secuencia lógica que parte con la revisión de información pertinente que permita comprender desde el currículo, la importancia y necesidad de incorporar procesos de refuerzo académico, relacionados con los lineamientos generales (currículo nacional prescriptivo) e institucionales (PCI); describir el proceso metodológico que implica la elaboración del plan, la normativa vigente y los formatos destinados para el efecto.

Luego con estos elementos teóricos, legales y metodológicos se procederá a realizar un diagnóstico situacional real en una institución educativa receptora para determinar necesidades puntuales de refuerzo académico en asignaturas del área curricular de matemáticas en los niveles de educación general básica superior y bachillerato; contrastar las características específicas de la realidad observada con la teoría y concretar un plan de refuerzo académico efectivo, que responda a ese contexto y a las necesidades de los estudiantes identificados.

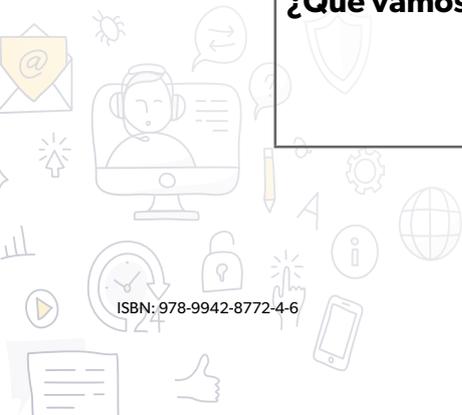
Se promueve la participación activa del docente en formación, implicándolo en la gestión del currículo en los distintos elementos tanto esenciales como complementarios, fortaleciendo sus competencias profesionales de la docencia en física y matemáticas.



## Desarrollo de la secuencia formativa

<b>Tema:</b> El plan de refuerzo académico, complemento esencial para el desarrollo de aprendizajes.	
<b>Objetivo:</b> Formular un plan de refuerzo académico contextualizado, que incluya acciones estratégicas acordes a los requerimientos de los estudiantes.	
<b>Contenidos:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fundamentos teóricos, metodológicos y normativos del proceso de refuerzo académico.</li><li>2. Logros de aprendizaje, diagnóstico de problemas y limitaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, revisión de registros de calificaciones (estudiantes con notas inferiores a 7/10).</li><li>3. Plan de refuerzo académico efectivo y contextualizado.</li></ol>	
<b>Actividades de aprendizaje</b> (redacción dirigida al estudiante)	
<b>Actividad 1:</b> Revisión bibliográfica de fundamentos teóricos, metodológicos y normativos del proceso de refuerzo pedagógico vigente.	
<b>¿Qué vamos a lograr?</b>	Sistematizar las principales características que tiene un plan de refuerzo académico.
<b>¿Cómo lo vamos a lograr?</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Buscando fuentes de información válidas (documentos del Ministerio de Educación; reglamento a la Ley de Educación Intercultural; manuales e instructivos; formatos y matrices, otros).</li><li>• Narrando de manera descriptiva, el proceso metodológico a seguir para elaborar el plan de refuerzo académico con el fundamento legal pertinente.</li></ul>

<p><b>¿Cómo lo vamos a lograr?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborando una infografía (en Venngage o Genial.ly) que detalle el proceso de elaboración de un plan de refuerzo académico.</li> </ul> <p>(Se promoverá el trabajo colaborativo, los estudiantes hacen individualmente sus lecturas, asignando previamente qué documento revisarán, luego compartirán con los demás integrantes del grupo, la sistematización de ideas y características. Lo harán mediante un documento compartido en Google Drive.</p> <p>Se insistirá en la ética académica y el necesario registro de datos de referencia de las fuentes consultadas, para referenciarlas adecuadamente en los informes respectivos (productos acreditables de la actividad)).</p>
<p><b>¿Cómo lo vamos a evaluar?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se tomará en cuenta el aporte individual y colaborativo en la construcción participativa de la narrativa descriptiva (compartiendo el documento en Google Drive).</li> </ul> <p>La rúbrica (creada en Rubistar) considerará criterios como: frecuencia de participación; calidad del aporte: pertinencia, coherencia, relevancia; cumplimiento de tiempos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los productos acreditables son: la narrativa descriptiva y la infografía, evidencias que se archivarán en el portafolio del estudiante.</li> </ul>
<p><b>Actividad 2:</b> Determinación de la línea de base (diagnóstico) para iniciar el proceso de elaboración del plan de refuerzo académico.</p>	
<p><b>¿Qué vamos a lograr?</b></p>	<p>Precisar las limitaciones del proceso de enseñanza aprendizaje y logros alcanzados en la asignatura de matemáticas y afines.</p>



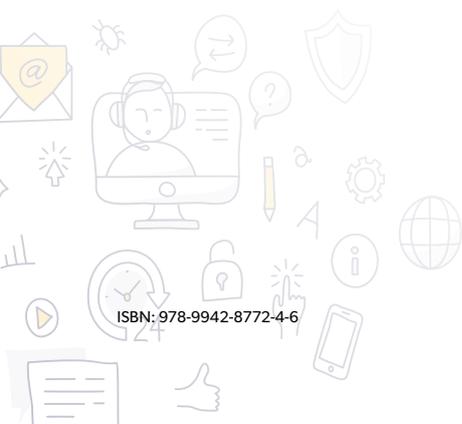


<p><b>¿Cómo lo vamos a lograr?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concretando un acercamiento a la institución educativa receptora (trámites formales).</li><li>• Dialogando con el docente y estudiantes del aula a observar.</li><li>• Observando la actividad de los estudiantes en una hora clase.</li><li>• Registrando la información pertinente en matrices previamente elaboradas.</li><li>• Redactando un ensayo que dé cuenta de la realidad situacional del grupo de estudiantes observados, concretando la información en aquellos aspectos de interés que se abordan a través de un plan de refuerzo académico.</li></ul> <p>(Debido a la situación actual, este acercamiento a la institución educativa receptora será mediada por herramientas tecnológicas de información y comunicación. Se solicitará acceso a clases vía zoom para observar aspectos pertinentes a la actividad; se solicitará la información de calificaciones; la entrevista se realizará mediante WhatsApp, tanto al docente como al vicerrector. En caso de no ser posible, se diseñará un formulario para compartirlo en GoogleForms y recabar la información.</p>
--	--

<p><b>¿Cómo lo vamos a lograr?</b></p>	<p>Se registrará los datos de manera individual, por cada integrante del grupo y se promoverá su análisis crítico colaborativo; contrastando lo real (ser) con la caracterización lograda en la primera actividad (deber ser).</p> <p>Se proveerá el andamiaje procedimental necesario de manera oportuna. El acompañamiento del docente de asignatura será permanente para retroalimentar el trabajo desarrollado por los docentes en formación).</p>
<p><b>¿Cómo lo vamos a evaluar?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se tomará en cuenta el desempeño individual y calidad de información registrada en las diferentes tareas que implica esta actividad.</li> <li>• Se valorará el trabajo colaborativo al analizar y consensuar criterios para redactar el ensayo grupal.</li> <li>• Los productos acreditables son: los registros individuales de información y el ensayo grupal, evidencias que se archivarán en el portafolio del estudiante.</li> <li>• Se promoverá una socialización participativa de todos los grupos para conocer resultados de la tarea, dificultades que enfrentaron, calidad de información obtenida, etc.</li> </ul>
<p><b>Actividad 3:</b> Elaboración de un plan de refuerzo académico efectivo y contextualizado.</p>	
<p><b>¿Qué vamos a lograr?</b></p>	<p>Diseñar un plan de refuerzo académico efectivo y contextualizado, que se ajusta a la normativa vigente.</p> <p>(El plan será mediado por un entorno virtual de aprendizaje, podría ser Moodle)</p>



<p><b>¿Cómo lo vamos a lograr?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrastando la información disponible (relación entre el ser y el deber ser)</li> <li>• Identificando metodologías activas apropiadas para abordar los contenidos que se reforzarán.</li> <li>• Estableciendo cronograma de actividades a cumplir.</li> <li>• Aplicando las matrices y formatos exigidos por el Ministerio de Educación.</li> <li>• Sometiendo a aprobación por la autoridad institucional, el plan elaborado.</li> </ul>
<p><b>¿Cómo lo vamos a evaluar?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se valorará el plan de refuerzo académico.</li> <li>• El producto acreditable es: el plan de refuerzo académico, evidencia que se archivará en el portafolio del estudiante.</li> <li>• Se promoverá una socialización participativa de todos los grupos para conocer el plan de cada uno.</li> </ul>



## Reflexiones finales

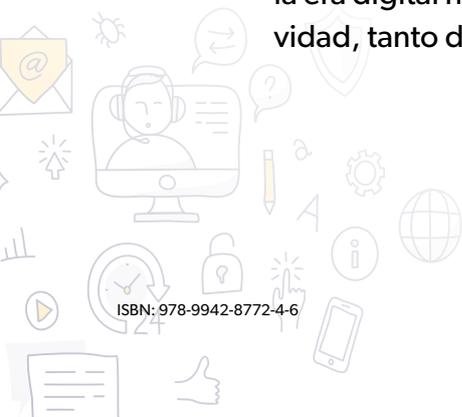
Mejorar los aprendizajes de los estudiantes de los niveles de educación obligatoria en el área curricular de matemáticas, es una necesidad que requiere urgente atención e implica una práctica docente innovadora de aquellos profesores que se encuentran activos, ejerciendo su profesión. Pero también requiere de las instituciones de educación superior una respuesta adecuada a través de la formación de los nuevos docentes, quienes deben desarrollar competencias en la gestión del currículo y tener la capacidad de implementar acciones estratégicas para resolver los problemas de aprendizaje que enfren ten sus estudiantes.

Por ello, esta propuesta de secuencia formativa, requiere de la implicación del futuro docente de física y matemáticas mediante metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, que teniendo como punto de partida la formulación de una pregunta desafío, inicia con una fundamentación básica de referentes teóricos, metodológicos y normativos, tanto del proceso de refuerzo académico como de la elaboración del plan respectivo; se apoya en el acercamiento a la realidad educativa en una institución educativa receptora para observar y determinar sus necesidades, condiciones, potencialidades y limitaciones; y mediante el análisis, reflexión y sistematización de las características del contexto educativo, diseñar el plan de refuerzo académico que dé respuesta a esa necesidad identificada.

Todo este proceso formativo estará mediado por herramientas y recursos tecnológicos, así como también, considerará la ejecución del plan que proponga con estas herramientas, dada la realidad emergente que atraviesa el mundo.

Esta secuencia formativa puede adaptarse a la formación profesional de docentes de los diferentes niveles y especialidades ya que el eje central es la gestión del currículo en los aspectos de implementación y ejecución para atender requerimientos específicos que parten de un diagnóstico; por lo tanto, se pueden realizar las adaptaciones pertinentes a esta propuesta.

La implementación de la secuencia formativa pretende fortalecer la autonomía en el aprendizaje y el desarrollo de competencias digitales, toda vez, que la era digital nos presenta importantes retos que debemos afrontar con asertividad, tanto docentes como estudiantes.





## Referencias

- Casarini Ratto, M. (2013). *Teoría y diseño curricular (Tercera Edición ed.)*. México D.F., México: Trillas.
- Castillo Arredondo, S., y Polanco González, L. (2005). *Enseña a estudiar... aprende a aprender*. (J. L. Posadas, Ed.) Madrid, España: Pearson Educación, S.A.
- Córdova Viteri, P. N., y Barrera Erreyes, H. M. (01 de Noviembre de 2019). Refuerzo académico y la consolidación de aprendizajes de matemática en estudiantes de básica media. (REDIPE, Ed.) *Red Iberoamericana de Pedagogía - REDIPE*, 8(11), 100-110. doi: <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i11.853>
- Lozano Martínez, F., y Tamez Vargas, L. (2014). Retroalimentación formativa para estudiantes de educación a distancia. (U. T. Virtual, Ed.) *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia - RIED*, 17(2), 197-221. doi:10.5944/RIED.17.2.12684
- Ministerio de Educación. (2017). *Manual para la implementación y evaluación de los estándares de calidad educativa (Segunda Edición ed.)*. Quito, Ecuador: Medios Públicos EP.
- Ministerio de Educación. (01 de Agosto de 2018). *Marco Legal Educativo: Reglamento a la Ley de Educación Intercultural*. Recuperado el 01 de Septiembre de 2020, de [https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/ec\\_9026.pdf](https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ec_9026.pdf)
- Ministerio de Educación. (2019). *Instructivo para elaborar las planificaciones curriculares del Sistema Nacional de Educación*. Recuperado el 01 de Septiembre de 2020, de <https://cooperaciondocente.com/instructivo-para-elaborar-las-planificaciones-curriculares-del-sistema-nacional-de-educacion/>
- Ministerio de Educación. (2019). *Instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil*. Recuperado el 01 de Septiembre de 2020, de <https://cooperaciondocente.com/instructivo-para-la-aplicacion-de-la-evaluacion-estudiantil-2019/>
- Ministerio de Educación. (s/f). *Formatos y fichas para refuerzo académico*. Recuperado el 01 de Septiembre de 2020, de <https://educarplus.com/2018/08/refuerzo-academico-formatos-y-fichas-del-ministerio-de-educacion.html>
- Perilla Granados, J. (2018). *Diseño curricular y transformación de contextos educativos desde experiencias concretas (Primera ed.)*. (F. d.-U. Arboleda, Ed.) Bogotá D.C., Colombia.

Vásconez González, G. (2015). *Propuestas didácticas colaborativas para la Educación Superior* (Primera edición ed.). (D. d. DEPU, Ed.) Manta, Manabí, Ecuador: Mar Abierto.

Vergara Ramírez, J. (2015). *Aprendo porque quiero. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), paso a paso* (Vol. 10 de Biblioteca Innovación Educativa). (E. S. España, Ed.) España.

