

# Análisis del dominio de los contenidos disciplinares en los docentes egresados de una universidad ecuatoriana

## Analysis of the mastery of disciplinary content in teachers graduated from an Ecuadorian university

LÓPEZ, Marielsa J.<sup>1</sup>

TENE, Tannya A.<sup>2</sup>

CORONEL, Diana C.<sup>3</sup>

### Resumen

Se analizó el dominio de contenidos disciplinares en los egresados de la carrera de docencia en Educación Básica de la Universidad Nacional de Educación en Ecuador. La metodología fue mixta. Los resultados indican que los graduados afirman no haber tenido una formación suficiente relacionada con los contenidos disciplinares. Sus dificultades radican en ofrecer a los alumnos contenidos que no corresponden al grado en el que se encuentran, agregando poco valor a lo que los estudiantes han aprendido en grados anteriores.

**Palabras clave:** Desempeño docente, dominio de contenido, formación docente, currículo

### Abstract

The mastery of disciplinary contents was analyzed in graduates of the Basic Education teaching career at the National University of Education (UNAE) in Ecuador. A mixed methodology was used with the application of a survey, focus groups and classroom observations. The results indicate that the graduates claim to have not had sufficient training related to the disciplinary contents. Their main difficulties in the classroom lie in offering educational centers students disciplinary content that does not correspond to the grade they are in, adding little value to what students should have learned in previous grades. This breaks the principle of progressiveness of the curriculum.

**Key words:** Teacher performance, teacher training, knowledge mastering, curriculum

---

## 1. Introducción

La ausencia de una adecuada correlación entre la eficacia de los profesores y su educación formal pone en tela de juicio la calidad de los programas de formación docente en América Latina y el Caribe. La separación de la formación de la realidad, su falta de actualización y su escasa efectividad en producir aprendizajes en los estudiantes han constituido las principales críticas. Según Bruns y Luque (2014) estos problemas en la formación

---

<sup>1</sup> Docente-investigadora. Departamento de Educación Básica. Universidad Nacional de Educación (UNAE). Ecuador. marielsa.lopez@gmail.com

<sup>2</sup> Estudiante doctoral. Departamento de Educación. Universidad de Salamanca. España. tannyatene@gmail.com

<sup>3</sup> Estudiante de pregrado. Departamento de Idiomas. Universidad Nacional de Educación (UNAE). Ecuador. dccoronel@unae.edu.ec

inicial de los profesores inciden en el bajo nivel de aprendizaje de los alumnos. En efecto, las pruebas de conocimiento aplicadas en la región muestran que el nivel de los estudiantes se encuentra muy por debajo de los países desarrollados (PISA; TERCE), básicamente en las áreas de matemática y lengua.

En este contexto, el presente artículo se enfoca en el estudio del dominio del contenido de los egresados de las tres primeras cohortes de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), una institución formadora de docentes ubicada en Chuquipata, provincia de Cañar, en la sierra ecuatoriana.

La intención era conocer, a través de una encuesta elaborada a partir de grupos focales, la opinión de los egresados sobre la formación recibida en la universidad en cuanto a su dominio sobre los contenidos disciplinares. Y, posteriormente, verificar *in situ*, a través de observaciones áulicas, cuáles son sus fortalezas y sus debilidades dentro de las aulas de clase, es decir, qué tanto conocen sobre la materia que enseñan.

En ese sentido, el presente texto contiene un primer apartado sobre el énfasis curricular de la UNAE con la intención de ofrecer al lector el contexto en el cual se forman los futuros docentes de esta universidad.

La segunda parte incluye un breve análisis acerca de lo que deben enseñar los egresados de la UNAE en las aulas, contrastando el currículo ecuatoriano de la Educación General Básica (EGB) con los aprendizajes obtenidos en la universidad. En tercer lugar, se muestran los resultados obtenidos y la opinión de los egresados sobre la formación recibida en cuanto a los contenidos disciplinares y los desafíos a los que se han enfrentado al ingresar al campo laboral. Finalmente, se muestran los resultados de las observaciones áulicas.

### **1.1. La UNAE: Una universidad enfocada en competencias**

La UNAE es una universidad cuyo currículo está basado en competencias. En su modelo pedagógico se explicita la teorización de la práctica y la experimentación de la teoría como los procesos básicos para la reconstrucción del conocimiento práctico. En ese sentido, los estudiantes resuelven problemas, proyectos y casos para los que se necesita la utilización de los conceptos y teorías pedagógicas (Modelo Pedagógico de la Universidad Nacional de Educación UNAE [MPE-UNAE], s.f).

En la actualidad se encuentra en curso un interesante debate sobre este enfoque curricular. Surge la pregunta sobre si es más adecuado ofrecer un currículo basado en competencias y habilidades o, por el contrario, proporcionar a los futuros docentes un currículo rico en contenidos disciplinares.

En el currículo rico en conocimiento se parte del principio de que los educadores deben tener un conocimiento profundo de su materia y de la pedagogía para transmitir de manera efectiva ese conocimiento a sus estudiantes. Se enfoca en proporcionar a los futuros educadores una base sólida de conocimientos teóricos y prácticos para que se desempeñen de manera eficaz en el aula.

El currículo basado en competencias se fundamenta en la idea de que los futuros docentes necesitan desarrollar habilidades más allá de los conocimientos teóricos para tener éxito en la vida y en el mundo laboral. Se argumenta que los estudiantes que reciben una formación centrada en competencias adquieren una mejor capacidad para enfrentar desafíos en el mundo real, considerando que la información necesaria para dictar sus cursos está ampliamente disponible en la web.

La formación basada en competencias se centra en el desarrollo de habilidades prácticas y aplicables en el mundo real. Se enfoca en promover la capacidad de los profesores para adaptarse a diversas situaciones, fomentar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Este enfoque curricular permite a los futuros docentes adquirir habilidades que se pueden aplicar directamente en el entorno educativo, lo que aumenta la relevancia de la formación y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes (Schleicher, 2018).

Los docentes formados en competencias tienen la capacidad de adaptarse a los cambios en la educación y utilizar diferentes enfoques pedagógicos según las necesidades de los estudiantes (Hargreaves y Fullan, 2012). Adicionalmente, enfatiza el desarrollo de habilidades que son demandadas en el mercado laboral actual, como la comunicación efectiva, el pensamiento crítico y la colaboración (Darling-Hammond *et al.*, 2017).

Sin embargo, al centrarse en el desarrollo de habilidades prácticas, la formación en competencias puede descuidar la adquisición de conocimientos fundamentales en áreas específicas, lo que podría limitar la profundidad del aprendizaje (Hanushek y Woessmann, 2015).

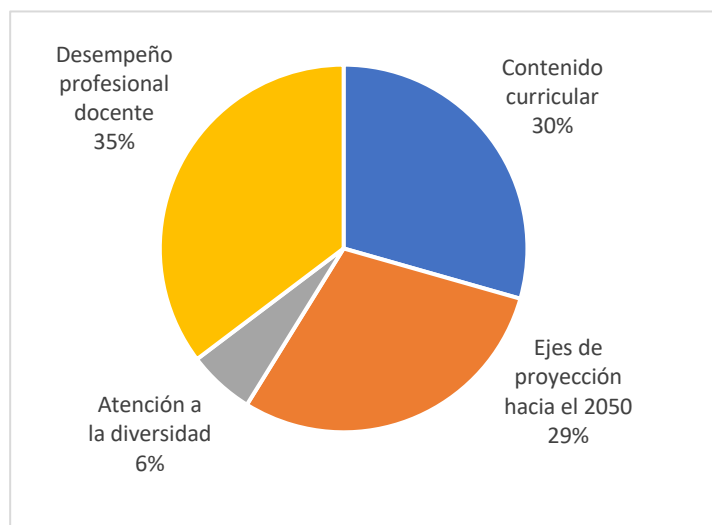
Hoy en día el enfoque curricular basado en competencias se pone en práctica en la mayoría de las universidades latinoamericanas. Los resultados de esta formación son cuestionados por la baja calidad de su educación y el pobre desempeño de los docentes en las aulas de clase (Treviño, 2016).

En contraposición, Darling-Hammond *et al.* (2017) argumentan que los educadores que reciben una formación rica en conocimientos tienen una comprensión más profunda de su materia y son capaces de enseñarla de manera más efectiva a sus estudiantes. También el estudio de Korthagen (2017) destacó el hecho de que los educadores necesitan tener una comprensión profunda de su propia práctica y de su propio conocimiento para enseñar de manera efectiva. En un currículo de formación docente rico en conocimiento, los educadores reciben una amplia formación en el contenido específico de las asignaturas que van a enseñar dentro de las aulas. Además, se les debería enseñar a integrar la tecnología en la enseñanza y a utilizar herramientas pedagógicas efectivas para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

Darling-Hammond *et al.* (2009), sostienen que los programas de formación docente que se enfocan en el conocimiento de la materia y la pedagogía práctica tienen un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. Los educadores que reciben una formación rica en conocimientos tienen una comprensión más profunda de su materia y son capaces de enseñarla de manera más efectiva a sus estudiantes. Además, ellos tienen la capacidad de adaptarse a las necesidades de los estudiantes y de personalizar la enseñanza según el ritmo de aprendizaje de cada uno.

**Gráfico 1**

Formación inicial docente en Ecuador: análisis de las mallas curriculares de las universidades de educación básica



Fuente: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383008.locale=es> (2022)

Con esta formación, basada en un currículo centrado en competencias y con escasa formación en contenidos disciplinares, los egresados de la UNAE deben hacer frente a la enseñanza de sus alumnos en los centros educativos.

## 1.2. ¿Qué deben enseñar los egresados de la UNAE en las aulas de clase?

El currículo de la UNAE dispone de pocos contenidos disciplinares, tal y como se mostró en la figura 1, pero sus egresados deben enseñar en las aulas con un currículo que incluye la enseñanza de contenidos. Por ello, surgen las interrogantes

¿Cómo es este currículo? ¿Cuáles son sus características y sus especificidades?

Desde 1998, Bruner propuso la progresividad en los currículos. Según este autor los currículos deberían estructurarse de modo que los contenidos de las diferentes asignaturas se retomaran año a año, pero con niveles de dificultad y de profundidad mayores cada vez. De esta manera los contenidos se irán complejizando y facilitando su aprendizaje por parte de los alumnos. Según Serrano (2021) el principio de progresión del currículo es entendido como el avance de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto y de lo básico a lo aplicado. Este tipo de currículo se denomina “en espiral” en contraposición con los currículos llamados fragmentados, lineales o piramidales (Serrano, 2021).

El currículo en espiral es una concepción que promueve que los contenidos se ofrezcan de forma progresiva tanto en cantidad de información, como en el grado de comprensión esperado para favorecer el aprendizaje de los alumnos. De esta manera se pudiera establecer el progreso para indicar los conocimientos que los estudiantes deben ir alcanzando a medida que recorren el trayecto educativo.

El currículo ecuatoriano ofrece los mismos contenidos en las diferentes asignaturas durante todos los años de la escolaridad, pero cada vez con mayor profundidad. Es decir, es un currículo en espiral que responde a criterios de complejidad creciente.

En efecto, el currículo ecuatoriano, tanto el de 2010 como el de 2016, obedece a este tipo de estructuración y sus componentes curriculares están planteados como escaleras o andamiajes que conducen al perfil de salida (Delgado *et al.*, 2018).

En el currículo de 2016 la progresión está marcada por la organización de los objetivos integrados por Subnivel. Es decir, los aprendizajes básicos se definen como aquellos aprendizajes “imprescindibles” o “deseables”. La idea es justamente que existen contenidos que son de necesaria adquisición en cada nivel y aquellos que no son adquiridos en un nivel deben ser retomados en el nivel superior (Delgado *et al.*, 2018). De esta manera se observa la progresión de la que hablaba Bruner (1998).

Sin embargo, en la práctica, el principio de progresión del currículo se aplica, básicamente, en el aula ya que los docentes suelen realizar adaptaciones significativas y tomar decisiones respecto al énfasis y al tiempo dedicado a cada tema (Serrano, 2021). Además, los docentes son los que permiten o limitan el nivel de complejidad de las habilidades cognitivas que se esperaría que aumentarían conforme los estudiantes avanzan en los grados (Serrano, 2021). De esta manera puede considerarse a los docentes como piezas fundamentales para la concreción del currículo.

De allí la importancia de formar a los futuros docentes en los contenidos disciplinares necesarios para lograr el aprendizaje de sus alumnos, seleccionando actividades que cumplan con el principio de progresividad del currículo ecuatoriano. No obstante, en el *pensum* de la UNAE estos aprendizajes fundamentales se encuentran

minimizados por lo que sus egresados se verían obligados a tomar decisiones basadas en sus búsquedas personales en internet.

## 2. Metodología

Para conocer el desempeño de los egresados de la UNAE se utilizó una metodología mixta cualitativa-cuantitativa.

Se aplicó una encuesta en línea con un margen de error del 5,8% y un índice de confiabilidad del 90% a los 367 egresados de las tres primeras promociones de la UNAE. La universidad facilitó el contacto con los diplomados a través de su base de datos, que incluía los correos electrónicos y sus números de móvil.

La encuesta fue elaborada luego de haber realizado 3 *focus groups* con egresados de las distintas promociones y validada en una población diferente a la del estudio. Contenía 33 ítems organizados en 7 secciones. Se recogió información sobre la percepción de la formación recibida, los aprendizajes más y menos útiles, la importancia de las prácticas preprofesionales y del componente de investigación para su desempeño en las aulas. Se realizó un análisis estadístico descriptivo simple.

Para el presente artículo se tomó en cuenta sólo la información que tiene que ver con la formación recibida en el dominio de los contenidos disciplinares. Se recibieron 143 respuestas a la encuesta (30% de la población aproximadamente).

Los grupos focales precedentes sirvieron también para recoger la opinión de los graduados sobre la formación recibida en la universidad y permitieron contar con testimonios reales que fueron utilizados dentro del análisis de la información como una manera de darle vida a los datos de la encuesta. Se efectuaron 3 grupos focales con 12 estudiantes seleccionados al azar de las tres primeras cohortes de la universidad.

Adicionalmente, se efectuaron 13 observaciones de aula. Los sujetos fueron seleccionados a partir de una tabla de números aleatorios, para que cada individuo tuviera las mismas oportunidades de ser elegido. Sin embargo, el alto número de rechazos a la observación, tanto de los egresados como de las escuelas donde trabajan, hizo que finalmente el muestreo fuera voluntario. Por lo que no puede decirse que el comportamiento de la muestra sea representativo del total de la población. Sin embargo, los resultados indican tendencias que podrían funcionar como hipótesis para futuras investigaciones.

Las observaciones fueron consensuadas con los egresados, se fijó la fecha de común acuerdo y los temas y las actividades fueron seleccionados por los mismos sujetos.

De las trece observaciones, diez se realizaron en las escuelas privadas, una en una escuela fiscal y dos en instituciones fiscomisionales (privada con subsidio del Ministerio de Educación). La mayoría de las escuelas donde trabajan los diplomados son privadas, debido a las dificultades que existen para ingresar en el magisterio ecuatoriano. Vale la pena destacar que ocho de las escuelas son religiosas, dos de ellas son solo de niñas y una exclusivamente de varones. Ninguno de los egresados tiene más de cinco años de experiencia como docente.

Dentro de los contenidos programáticos desarrollados por los egresados tenemos 5 de Lengua, 1 de Literatura, 3 de Matemática, 1 de Sociales, 2 de Ciencias Naturales y 1 interdisciplinario. Se observaron clases en casi todos los grados de EGB (1°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8° y 10° grados) y en 2° y 3° años de Bachillerato General Unificado.

Para el análisis de la información obtenida en las observaciones áulicas se adoptó el marco metodológico diseñado por Wolfswinkel y otros (2013) basado en las siguientes etapas: delimitación y búsqueda; selección e identificación de temas emergentes; interpretación de resultados y elaboración de conclusiones. El análisis e

interpretación de datos se realizó a partir de tres categorías apriorísticas: la opinión de los egresados, el manejo de los contenidos disciplinares y el dominio de la progresión de los contenidos en el currículo.

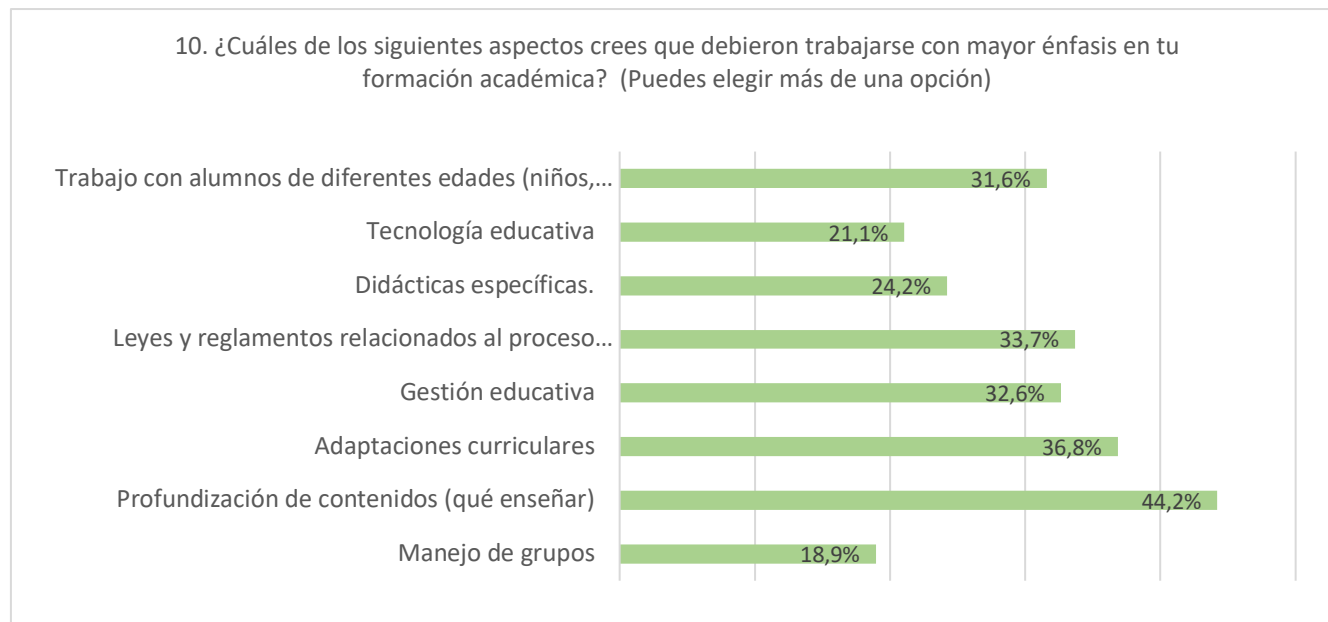
### 3. Resultados y discusión

#### 3.1. La opinión de los egresados

Se recogió la opinión de los egresados respecto a los aspectos que debieron trabajarse con mayor profundidad en su formación dentro de la universidad a partir de los datos recolectados en la encuesta, previamente mencionada.

Se observa en la figura 2 que la respuesta que posee la mayor frecuencia es la necesidad de profundizar en los contenidos académicos impartidos. En efecto, el 44,2% de los encuestados seleccionaron este punto como una debilidad en sus estudios dentro de la UNAE. Tal y como se ha venido sosteniendo a lo largo del artículo la universidad posee un modelo pedagógico centrado en competencias y, en consecuencia, su malla curricular presenta pocos contenidos disciplinares. Pero a partir de los resultados de esta encuesta podemos apreciar que los egresados, una vez que se han confrontado con la realidad laboral, consideran estas características de la universidad como una carencia dentro de su formación.

**Gráfico 2**  
Formación académica



Adicionalmente, los egresados que participaron en los grupos focales coinciden en el hecho de que los contenidos disciplinares ofrecidos en la universidad fueron escasos y pobres. Afirman que se debería reforzar este aspecto y no suponer que los futuros docentes conocen sobre los diferentes temas.

Indicaron que el énfasis de la formación estaba explícitamente en la didáctica y no en los contenidos. Esto implicó para ellos tener que autoformarse al momento de comenzar a trabajar en las instituciones educativas. Curiosamente manifestaron que tuvieron que “ponerse a estudiar” los programas del Ministerio de Educación, dando a entender que no los habían estudiado previamente como parte de su formación universitaria.

Además, indican un hecho crucial que pudiera indicar importantes vías para entender el porqué de las enormes dificultades para mejorar la calidad de la educación, cuando afirman que la mayor dificultad no se encuentra en

la búsqueda de información, fácilmente disponible en internet, sino en el manejo de aquello que pudiéramos llamar la vertebración científico-cultural. Es decir, una base mínima de conocimientos consolidados en las distintas áreas del saber. Un andamiaje de conocimientos elementales sobre la lengua castellana, la matemática, la historia, la geografía o la biología que funcionan como cimientos sobre los cuales se van añadiendo conocimientos cada vez más profundos. Por ejemplo, el dominar el análisis gramatical de una oración y las funciones de sus elementos constitutivos (identificar el sujeto y el predicado). En matemática poder entender y no memorizar los algoritmos de las operaciones básicas, comprender la noción de fracción y su representación en una recta numérica o lo que significa un mililitro con relación a un litro. Conocer los puntos cardinales y poder ubicarlos dentro de cualquier espacio geográfico. Son estos conocimientos a los que se refieren los egresados y que, al no dominarlos, difícilmente podrán enseñarlos a sus alumnos. Obviamente, estos elementos no se encuentran en internet a la disposición de cualquier persona, se requiere de una enseñanza intencional para poder manejarlos con fluidez.

Todo lo anterior indica las dificultades enfrentadas por los diplomados de la carrera al momento de enfrentarse al currículo ecuatoriano en las aulas de clase. Algunas de estas carencias fueron observadas en el desempeño de los egresados como se verá en el siguiente apartado.

### 3.2. Manejo de los contenidos disciplinares

Luego de realizar las observaciones dentro de las aulas de clase se constataron algunos errores en el contenido de las materias dictadas por los egresados. En un caso puede decirse que hubo un error conceptual grave y en dos circunstancias los egresados cometieron equivocaciones al momento de responder preguntas espontáneas de los alumnos. Es decir, que los estudiantes hicieron preguntas que no estaban previstas dentro de las planificaciones de la clase y los graduados tuvieron que tomar decisiones en el momento. Por ejemplo, en una de las situaciones, el tema de la clase era la utilización de los verboides (el gerundio, el infinitivo y el participio). Uno de los ejemplos utilizados incluía el verbo: “ha tenido”. Una estudiante preguntó sorpresivamente si se trataba del verbo haber o de tener. El egresado confundió el tiempo verbal compuesto con su auxiliar y pensó que en “ha tenido” el verbo era “haber” y no, como era lo correcto, el pretérito perfecto del verbo “tener”.

En otro caso, el tema era la utilización de la letra “hache”. La clase se desarrollaba como prevista hasta que el graduado envió un deber para las casas. Se debía utilizar dicha letra en diferentes oraciones. Uno de los estudiantes preguntó si en oraciones simples o compuestas y pidió explicaciones sobre la diferencia entre los dos tipos de oraciones. La respuesta ofrecida por el egresado fue: “las oraciones simples son más cortas y las complejas más largas”. Cuando lo correcto hubiera sido explicar que las oraciones compuestas tienen dos predicados, son oraciones que tienen una oración principal y una oración dependiente, encabezadas por una conjunción o por un nexo subordinante y las oraciones simples tienen un solo predicado.

El único caso donde se presentó un error conceptual desde la planificación de la clase se refiere a una sesión cuyo objetivo era el estudio del origen de la escritura. Allí se confundió a los papiros (primer papel utilizado por los egipcios fabricado a partir de la planta acuática *Cyperus papyrus*) con los pergaminos (papel inventado posteriormente en Pérgamo hecho en base a la piel de animales deshidratados). Además, se explicó a los alumnos que la escritura cuneiforme había sido inventada en China cuando en realidad fue creada por los antiguos sumerios en Mesopotamia.

La actividad que se solicitó a los estudiantes estuvo marcada durante toda la clase por estas equivocaciones. La docente les pidió elaborar un rollo que consistía en dos varillas terminadas en una bola, a esta estructura la llamó papiro. A la estructura se le agregó un papel largo entre las dos varillas. Y lo llamó pergamino. Cuando no es cierto que el papiro fuera la estructura y el pergamino el lugar donde se escribía.

En los casos restantes, los temas fueron cuidadosamente planificados y no presentaban errores conceptuales. Por lo que podría decirse que los egresados prepararon sus clases y buscaron los conceptos en los que quizás tenían dudas a partir de la autoformación, tal y como ellos mismos lo manifestaron en los grupos focales previos a las observaciones. Pero el hecho de que algunos de los graduados fueran desestabilizados por las preguntas de los alumnos podría indicar que efectivamente existe algún problema de dominio de los conceptos básicos que no fueron adquiridos durante su formación inicial.

### 3.3. El dominio de la progresión de los contenidos del currículo

Al mismo tiempo, en el marco de las observaciones áulicas, se observaron dificultades en los egresados con el manejo de la progresión de los contenidos disciplinares. Esto ocurrió básicamente en el área de matemáticas. En 4° grado (7-8 años) se estableció la relación “mayor que” “menor que” en cifras de dos dígitos, además de una lectura de números enteros de tres cifras y su colocación en la tabla posicional. Este contenido es para alumnos de 2° grado. En 8° grado se realizó un dibujo de unos organizadores gráficos y en 4° grado la utilización de material concreto para explicar la multiplicación.

Esto significa que los egresados parecieran desconocer la progresión de la profundidad de los temas del currículo previstos para cada grado. Se agrega poco valor a lo que los estudiantes deberían haber aprendido en grados anteriores. Las actividades no representan retos y no les permiten progresar de un año al siguiente. Por lo tanto, no se produce una transición adecuada de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto, ni de lo básico a lo aplicado, de un año escolar al siguiente como sería lo lógico suponer en un currículo en espiral como el ecuatoriano. Se corre el riesgo de que los alumnos aprendan lo mismo año tras año sin mayores complejidades en cuanto al contenido, rompiendo con ello el principio de progresión del currículo y de la necesaria profundización de los contenidos. Esto pareciera ratificar lo afirmado por investigaciones previas tales como las de Candela *et al.* (2012) y Serrano (2021).

Puede inferirse que, si los egresados de la UNAE hubieran adquirido un mayor conocimiento sobre los contenidos de los programas de la educación ecuatoriana y de su progresión, la selección de los temas podría haber sido más adecuada al nivel y grado de los alumnos.

---

## 4. Conclusiones

Partiendo de la discusión inicial acerca de las virtudes y desafíos de los currículos basados en contenidos o en competencias, puede afirmarse que el currículo de la UNAE presenta un desbalance entre los contenidos disciplinares y las habilidades didácticas y pedagógicas, en detrimento de los primeros. Según Vergara y Cofré (2014) y Grossman (1990) las dos dimensiones son importantes y debería existir un equilibrio entre ellas en la formación de los futuros docentes. Pero, tal y como pudo constatar, en la UNAE solo un tercio de la malla curricular está dedicada a las asignaturas que ofrecen contenidos.

Esto representa dificultades para los egresados puesto que los programas que ellos deben enseñar a sus alumnos contemplan la enseñanza de contenidos disciplinares. Se trata de programas en espiral donde los aprendizajes se conectan unos con otros profundizándose en cada nivel.

La falta de comprensión de las características del programa y las carencias de una formación rica en conocimientos hace que los egresados no sean capaces de profundizar lo ya aprendido en grados anteriores y que desconozcan hasta dónde deben llegar los alumnos de cada grado.

En efecto, el principal problema detectado durante las observaciones áulicas en las clases ofrecidas por los egresados de la UNAE, fue el desconocimiento del principio de progresividad del currículo. Esto fue puesto en



evidencia al momento de seleccionar actividades que no permitían una profundización del conocimiento de cada uno de los temas presentes en el currículo apropiados para el nivel y la edad de los estudiantes.

Los egresados dieron muestras de que pueden preparar sus cursos haciendo uso de los medios digitales tal y como se propone en los currículos basados en competencias. Sin embargo, una base sólida y profunda de los contenidos disciplinares les permitiría poder tomar decisiones más acertadas y seleccionar actividades que permitan a sus alumnos progresar cada año, partiendo de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto y de lo básico a lo aplicado, tal y como propone Serrano (2021).

De igual manera, los propios egresados expresan su descontento por no haber recibido una formación inicial más sólida en relación con los contenidos disciplinares. Esto les habría permitido profundizar en los diversos temas que deben enseñar para ejercer la profesión y que se encuentran presentes en los programas de la educación ecuatoriana.

Los resultados del presente estudio indican la necesidad de aumentar la formación en contenidos disciplinares en la formación de los docentes, tal y como lo defienden los diferentes autores consultados, como una manera de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación en los países de América Latina y del Caribe, pero en especial, en Ecuador.

Finalmente es necesario realizar investigaciones más profundas relacionadas con este tema y con una población mayor a la utilizada en el presente estudio de manera de que los resultados puedan ser generalizables.

---

## Referencias bibliográficas

- Bruner, J. (1998). *Desarrollo cognitivo y educación*. Morata.
- Bruns, B. y Luque, J. (2014). *Docentes excelentes: Cómo mejorar el aprendizaje en América Latina y el Caribe*. Banco Mundial.  
<https://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/Highlights%20&%20Features/lac/LC5/Spanish-excellent-teachers-report>.
- Candela, A., Carvajal, E., Sánchez, A. y Alvarado, C. (2012). La investigación en las aulas de ciencias y la formación docente”, en F. Flores-Camacho (Ed.), *La enseñanza de la ciencia en la educación básica en México* (1 edición, pp. 33-56). INEE.
- Darling-Hammond, L., Wei, R., Andree, A., Richardson, N. y Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad*. National Staff Development Council.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. y Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Learning Policy Institute. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED606743.pdf>
- Delgado, J., Vera, M., Cruz, J. & Pico, J. (2018). El currículo de la educación básica ecuatoriana: una mirada desde la actualidad. *Revista Cognosis*, 3(4), 47-66. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v3i4.1462>
- Grossman, P. (1990). *The making of a teacher: teacher knowledge and teacher education*. Teachers College Press.
- Hanushek, E. y Woessmann, L. (2015). *The Knowledge Capital of nations: Education and the economics of growth*. The MIT Press.

- Hargreaves, A. y Fullan, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school: Identidad Profesional Docente*. Teachers College Press.
- Korthagen, F. (2017). Inconvenient truths about teacher learning: towards professional development 3.0. *Teachers and Teaching*, 23(4), 387-405. <https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1211523>
- López, M., Loaiza, K., Arias, M. y Mansutti, A. (2022). Navegando en la ola: las universidades ecuatorianas hacia el 2050. *Boletín ObservaUNAE*, (2), 1-49. <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/observaUNAE/article/view/780>
- Modelo Pedagógico de la Universidad Nacional del Educación UNAE. (s.f.). Obtenido de <https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2019/11/modelo-pedagogico-unae.pdf>
- Serrano, A. (2021). *El currículo progresivo en la práctica docente de ciencias naturales de tercer a sexto grado de primaria* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Aguascalientes]. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/2103/452835.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Scheliacher, A. (2018). Educating Learners for the future, not our past. *ECNU Review of Education*, 1(1), 58-75. <https://doi.org/10.30926/ecnuoe2018010104>
- Treviño, E. (2016). *Recomendaciones de Políticas Educativas en América Latina según TERCE*. OREALC/UNESCO. <https://www.buenosaires.iipe.unesco.org/es/publicaciones/recomendaciones-de-politicas-educativas-en-america-latina-en-base-al-terce>
- Vergara, C. y Cofré, H. (2014). Conocimiento pedagógico del contenido: ¿el paradigma perdido de la formación inicial y continua de los profesores en Chile?. *Estudios Pedagógicos*, 40(1), 323-338. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200019>
- Wolfswinkel, J., Furtmueller, E. y Wilderom, C. (2013). Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. *European Journal of Information Systems*, 22(1), 45-55. <https://doi.org/10.1057/ejis.2011.51>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional