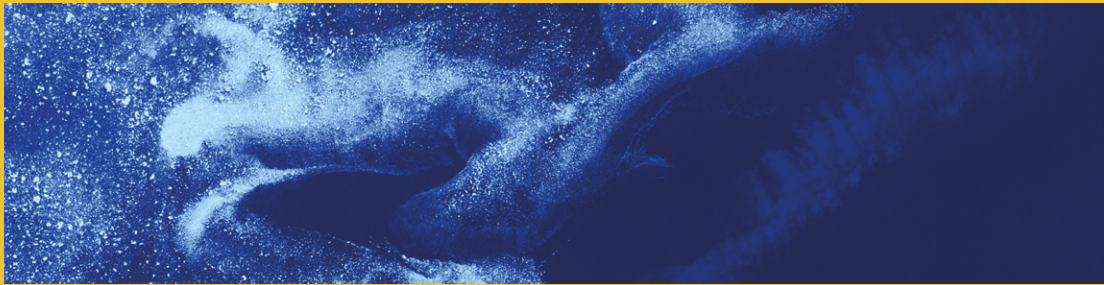


[Boletín No. 2]

NAVEGANDO EN LA OLA: LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS HACIA EL 2050



[Boletín No. 2]

**NAVEGANDO EN LA OLA:
LAS UNIVERSIDADES
ECUATORIANAS
HACIA EL 2050**



NAVEGANDO EN LA OLA: LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS HACIA EL 2050
©© Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
ISSN: 2953-6375
Boletín No. 2: septiembre, 2022

Universidad Nacional de Educación del Ecuador (UNAE)

Rebeca Castellanos Gómez, PhD.

Rectora

Luis Enrique Hernández Amaro, PhD.

Vicerrector Académico

Graciela de la Caridad Urías Arbolaez, PhD.

Vicerrectora de Investigación y Posgrado

Observatorio UNAE

Marielsa López de Herrera, PhD.

Directora

Alexander Mansutti Rodríguez, PhD.

Experto | Universidad Nacional de Educación

Pablo Cevallos Estarellas, PhD.

Experto | Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de Unesco

Juan Pablo Salgado, PhD.

Experto | Universidad Politécnica Salesiana

Marielsa López de Herrera, PhD.

Kelly Loaiza Sánchez, Mtr.

Michelle Arias Sinchi, Lcda.

Alexander Mansutti Rodríguez, PhD.

Autores

Editorial UNAE

Sofía Calle Pesántez, Mtr.

Directora

Anaela Alvarado Espinoza, Mtr.

Diseñadora y diagramadora

Antonio Bermeo Cabrera, Lcdo.

Ilustrador

Rosalía Vázquez Moreno, Mtr.

Correctora de estilo

Fotografía de la tapa: *Ice Stars* (USGS/NASA/Landsat 7, 2022). Archivo NASA.

editorial@unae.edu.ec

www.unae.edu.ec

Teléfono: (593) (7) 370 1200

Parroquia Javier Loyola (Chuquipata)

Azogues, Ecuador

Contenido

Desde el fondo de la historia: la Biblioteca de Alejandría hasta la universidad de hoy	6
Como un faro: el origen de las universidades en el mundo.....	7
Las universidades que forman docentes	10
Desde las profundidades de la academia: la formación docente en básica e inicial en Ecuador	14
La formación docente en Educación Básica	17
La formación docente en Educación Inicial	28
El nuevo oleaje: ¿hacia dónde se debe llevar la formación docente para el 2050?	41
Referencias bibliográficas.....	45
Glosario de siglas y abreviaturas.....	48

Información en cifras



Curva de producción científica de Ecuador entre 2000 y 2021



Oferta académica de pregrado de educación en Ecuador



Distribución geográfica de las universidades que ofrecen carreras de pregrado de educación vigentes



Cantidad de asignaturas dentro de las variables de análisis por ciclo académico de EB



Cantidad de asignaturas dentro de las categorías de análisis por universidad de EB



Distribución porcentual de las categorías de la variable contenido curricular de EB



Distribución porcentual de las categorías de la variable ejes de proyección a 2050 de EB



Distribución porcentual de las categorías de la variable atención a la diversidad de EB

Distribución porcentual de las categorías de la variable desempeño profesional docente de EB



Cantidad de asignaturas dentro de las variables de análisis por ciclo académico de EI



Cantidad de asignaturas dentro de las variables de análisis por universidad de EI



Distribución porcentual de las categorías de la variable contenido curricular de EI



Distribución porcentual de las categorías de la variable ejes de proyección a 2050 de EI



Distribución porcentual de las categorías de la variable atención a la diversidad de EI



Distribución porcentual de las categorías de la variable desempeño profesional docente de EI



Desde el fondo de la historia: la Biblioteca de Alejandría hasta la universidad de hoy

Corría el siglo IV antes de Cristo, Alejandro Magno acababa de morir y uno de sus generales, Ptolomeo, se instaló como faraón en la ciudad de Alejandría, en Egipto. Siguiendo con el mismo afán de grandeza y el gusto por la cultura de Alejandro, Ptolomeo creó la Biblioteca de Alejandría y un espacio conocido como Museo.

Ptolomeo había hecho llamar a los eruditos más grandes de la época, quienes vivían, todos juntos, en el Museo que funcionaba al lado de la biblioteca. Allí, eran alimentados y alojados por cuenta del faraón, para dedicarse exclusivamente a la lectura y la reflexión. Su elección era vitalicia, mantenían el puesto de por vida. En el Museo vivieron grandes sabios, como Arquímedes, Dionisio de Tracia, Euclides, Eratóstenes y Herófilo, y los poetas Calímaco y Apolonio, a ellos se les atribuye grandes inventos y creaciones de su tiempo (Vallejo, 2021).

La Biblioteca de Alejandría era un lugar lleno de estantes con los principales rollos de papiros o pergaminos de la antigüedad, así se constituyó como uno de los primeros y más grandes centros que reunían la cultura y el conocimiento del mundo. Los sabios pasaban sus días en la biblioteca leyendo papiros; no existían salas de lectura como hoy en día, sino que se instalaban a leer, en cualquier lugar, los rollos que se elegían según la preferencia de cada quien.

Ptolomeo envió ejércitos de soldados para que buscaran rollos, estos viajaban meses, no para hacer guerra a sus contendores, sino para ubicar todo lo que se había escrito hasta la fecha. Viajaban con grandes sumas de dinero para adquirir todas las obras que encontraran o para encargar copias de los manuscritos, en caso de que los autores desearan conservar los originales.

Las lecturas daban lugar a innumerables desacuerdos y disputas. Cuentan que los eruditos pasaban días ensartados en discusiones trascendentes o no, y luego terminaban peleados y sin hablarse durante semanas.

No podía imaginarse Ptolomeo que estaba formándose, a partir de su iniciativa, el germen de las primeras universidades. En efecto, “el Museo de Ptolomeo fue una de las instituciones más ambiciosas del helenismo, una primitiva versión de nuestros centros de investigación, universidades y laboratorios de ideas” (Vallejo, 2021, p. 36). En sus

espacios se generaron grandes inventos que perduran hasta nuestros días, como, por ejemplo, el tornillo sin fin de Arquímedes.

Estas primeras bibliotecas fueron evolucionando con el tiempo, al igual que la forma y el material de las obras que contenían. Ya no se trataba de rollos de papiro o de pergaminos, sino de códices —precursores de nuestros libros—.

Durante la Edad Media, las bibliotecas eran grandes salas que se encontraban amobladas con enormes mesas de madera. Las ocupaban escritores y lectores, generalmente clérigos o esclavos libertos, que tenían a su disposición todo lo que hacía falta para copiar los textos —aún no se había inventado la imprenta— y elaborar miniaturas. Polvo de oro y plata; cálamos para escribir; esponjas; cuchillos; reglas; tinta de humo negro mezclada con goma, cobre y óxido de plomo, todo esto se usaba para decorar las letras iniciales de los títulos que se combinaban con otros colores y generaban verdaderas obras de arte.

Hoy las bibliotecas conservan la esencia de la Biblioteca de Alejandría. Se trata de edificios o locales donde se encuentra gran variedad de libros codificados y organizados para su consulta o préstamo, y todavía mantienen el sistema de clasificación que había sido inventado por Calímaco de Cirene en los tiempos de Ptolomeo (Vallejo, 2021).

Así como la biblioteca y el Museo de Ptolomeo reunían en un todo a los sabios más grandes de la época y a todas las obras escritas hasta esos momentos, la palabra *universitas*, creada probablemente por Cicerón y de la que proviene *universidad*, tenía también el significado de ‘totalidad’. Este término proviene de *universum*, que se refiere a ‘reunido en un todo’. Este vocablo confirió a las universidades un carácter de totalidad en dos sentidos. En el primero, designaba a la comunidad de maestros y alumnos (*universitas magistrorum et scholarium*); en el segundo, se hablaba de la institución que reunía en un todo el saber (*universitas litterarum*) (Chuaqui, 2002).

Fue así como la universidad surgió no de una idea preconcebida y aislada, sino de la paulatina convergencia de diversas circunstancias históricas.

Como un faro: el origen de las universidades en el mundo

La primera universidad del mundo surge en el siglo IX, año 859, en la ciudad Marrueca de Fez, Al Qarawiyyin. Doscientos años después nacieron las primeras universidades europeas, en el siglo XII, estas eran las de Bolonia, París, Oxford y Montpellier (Chuaqui, 2002). Las universidades que surgieron en el medievo se

construyeron por la influencia de maestros o estudiantes que se desvincularon de otras. Los profesores y la mayor parte de los estudiantes eran clérigos y utilizaban el latín. En el siglo XIII, ya existía una decena de universidades y, para el final de la Edad Media, eran más de ochenta (Chuaqui, 2002).

Un siglo después, aparecieron las primeras universidades latinoamericanas en México, Ecuador, Argentina y Colombia: en “1551: Real y Pontificia Universidad de México (reconvertida en UNAM en 1910), [en] 1586: San Fulgencio (hoy en día integrado en la Universidad Central de Ecuador), [en] 1613: Universidad Nacional de Córdoba (Argentina), y [en] 1623: Universidad Javeriana de Santa Fe (Colombia)” (Valencia, 2013). Las universidades en Asia y Oceanía surgieron un poco más tarde. En 1611 se fundó la Universidad de Santo Tomás de Manila, en Filipinas, impulsada por el dominico español Miguel de Benavides. En 1852 se crea la Universidad de Sídney, en Australia.

En Latinoamérica, el clero ocupó los lugares preponderantes de las universidades, prácticamente, hasta después de la independencia de estas jóvenes naciones. En Ecuador, no fue sino hasta en 1906, durante la segunda presidencia de Eloy Alfaro, que se declaró la separación del Estado y la Iglesia, y se instauró la educación pública laica y gratuita.

La universidad que se originó en América Latina tiene una fuerte influencia del modelo napoleónico (Cárdenas, 2004). Este excluía la investigación como función universitaria y reforzaba la profesionalización como su misión fundamental. Su tarea era formar intelectuales con un saber práctico y útil para la sociedad. La enseñanza tomaba en cuenta el avance de la ciencia, pero, salvo raras excepciones, los docentes no eran los investigadores. Bastaba con que conocieran la disciplina que enseñaban. En ese contexto, conocer la ciencia y hacer ciencia eran dos cosas diferentes (Cárdenas, 2004)

Paralelamente se desarrolló en Alemania otro modelo igual de importante: el modelo humboldtiano. La universidad humboldtiana se propuso impulsar el desarrollo de todas las ciencias, sobre todo, de las disciplinas básicas. El cuerpo docente debía investigar, su labor consistía en comunicar los nuevos conocimientos y no limitarse a lo que ya estaba escrito en los libros. Se introdujo, además, otra innovación muy importante: cada docente debía dedicarse de manera exclusiva a la labor académica.

Estas universidades son predecesoras de las que hoy se conocen como de investigación, verdaderas locomotoras que ordenan y hacen mover a los modernos sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación.

Así, el formar profesionales y el hacer ciencia marcaron dos tipos de universidades. Cada uno de estos modelos fue adoptado por distintos países de Europa, Norteamérica, Asia, Oceanía, África y de América Latina.

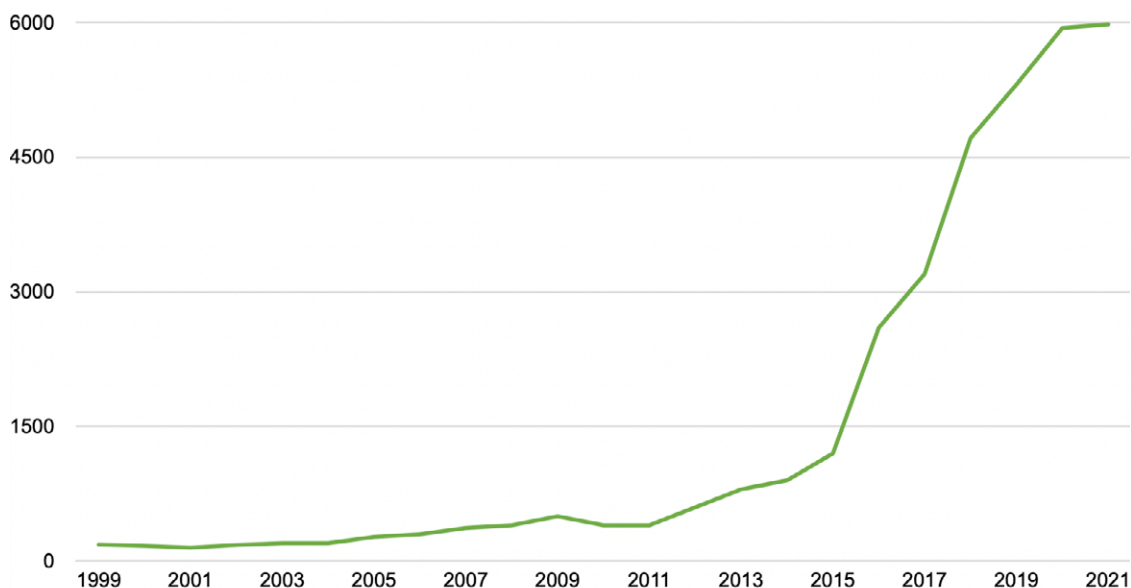
En Ecuador todavía hay resabios de la fuerte influencia del modelo napoleónico. Los docentes tienen un exagerado número de horas de docencia que prácticamente hacen imposible realizar labores de investigación. Tal y como afirmaba Pareja, en 1986: “Tradicionalmente, en las universidades ecuatorianas ha predominado en términos casi absolutos la docencia por sobre las actividades de investigación. Últimamente se ha dado un importante impulso a la tarea investigativa, y a la vinculación de ésta y la docencia” (p. 29). En efecto, al final del decenio de los años noventa existía una muy limitada producción científica en el país.

Esta situación es más compleja en el área educativa. Puesto que las universidades que formaban docentes, hasta la creación de la Universidad Nacional de Educación en 2013, adolecían de grandes vacíos en investigación (Fabara, 2017). Ni siquiera Ptolomeo previó la necesidad de invitar pedagogos al Museo ni a la Biblioteca de Alejandría.

Para el año 2017, Ecuador se encontraba en el grupo de países con menor número de investigaciones educativas en América Latina, con tan solo treinta y seis artículos publicados en bases de datos como ISI-JCR, Scopus SRJ y Scielo. En ese momento, las investigaciones referían principalmente al desempeño de los estudiantes, los métodos de enseñanza, el currículo y la evaluación educativa, y no abordaban otras temáticas como la formación docente, la gestión educativa, la política educativa, entre otras. Además, las investigaciones eran principalmente de corte cualitativo, con estudios de casos, descriptivas, *ex-post facto* y análisis documentales e investigación-acción participativa (Murillo, 2017, citado en Fabara, 2019).

Esta situación ha cambiado en los últimos años, como se muestra en la Figura 1, influenciada por las políticas internacionales de promoción científica que se desarrollan en Latinoamérica; en este contexto, la producción científica ecuatoriana comenzó un proceso —lento al principio— de crecimiento. Esta producción encontró su mejor impulso en el quinquenio del 2012 al 2016, cuando se promulgaron leyes y políticas de ciencia, tecnología e innovación que priorizaron la función investigativa en las instituciones de educación superior (IES). Esto coincide con la presencia de más de 1500 publicaciones en Scopus, las que constan en el registro de artículos de Prometeos, durante el periodo de 2007 a 2017 (Salazar, 2019).

Figura 1. Curva de producción científica de Ecuador entre 2000 y 2021



Fuente: elaboración propia con base en Scimago Journal Rank (2022)

Las universidades que forman docentes

En la Grecia antigua, eran los hombres sabios quienes formaban a sus discípulos —este fue el caso de Sócrates, Platón o Aristóteles—, pero no existía la formación institucionalizada de docentes.

Los aristócratas romanos solían dar educación a sus hijas. En general no las llevaban a la escuela, sino que preferían los educadores privados en casa para mantener vigilada la castidad de las niñas. Pero en el caso de llevarlas al colegio reservaban un esclavo para escoltarlas. A este esclavo lo llamaban pedagogo, en latín *paedagogus*, que en su origen significaba solo acompañante del niño (Vallejo, 2021, p. 256)

Los docentes del medioevo, en su mayoría clérigos, conocían las disciplinas, pero no tenían ninguna formación en métodos didácticos y su lema se recuerda como “la letra con sangre entra”, frase que surgió de una ilustración de Francisco de Goya, del siglo XVIII.

El interés por la formación de los maestros comenzó apenas a principios del siglo XX, con la creación de las escuelas normales.

En Ecuador la formación de docentes empezó con la fundación, en 1901, de dos escuelas normales públicas, la Juan Montalvo y la Manuela Cañizares, en Quito, durante los inicios de la Revolución liberal. En estas se formó a la mayoría de los maestros de la escuela primaria que tuvo el país. En todo el siglo xx no hubo cambios sustanciales. Ciertamente hubo algunas reformas, pero estas no afectaron de manera profunda la organización y los currículos de las escuelas normales (Convenio Andrés Bello, 1999).

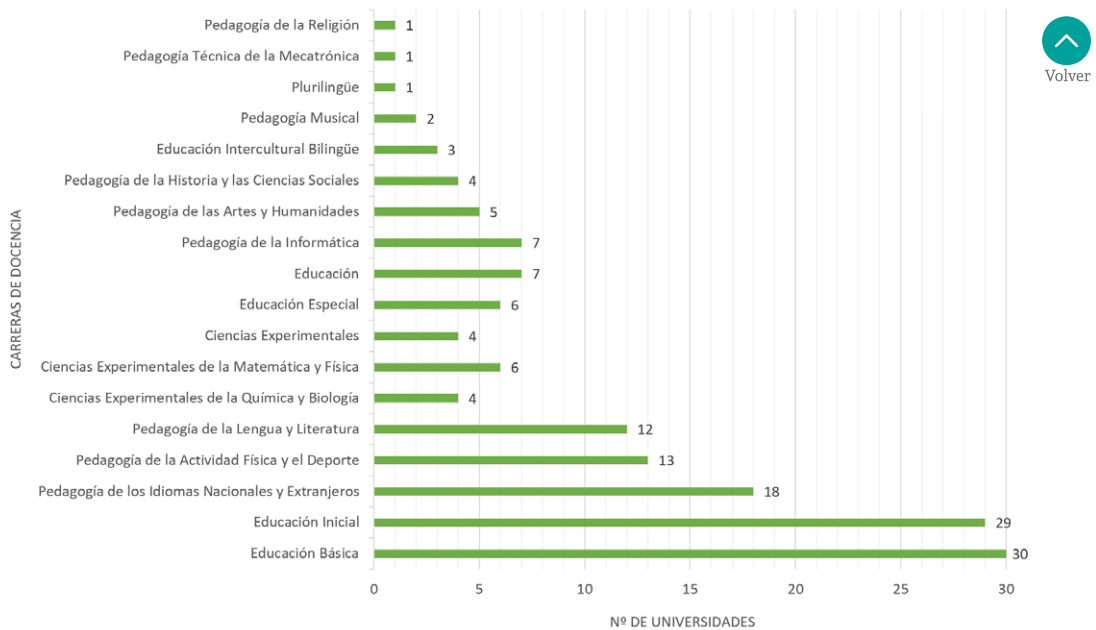
Para los docentes de la enseñanza secundaria, se creó, en 1919, dentro de la Facultad de Filosofía de la Universidad Central del Ecuador, dos secciones: la de Filosofía y Letras, para completar la instrucción universitaria de los estudiantes de la universidad y la de Pedagogía para la formación del profesorado del nivel de secundaria del país.

Esta formación dual, es decir aquella en la que los docentes de primaria eran formados por las normales y los de bachillerato por las facultades de Filosofía de las universidades, estuvo vigente hasta 1973, cuando fueron creados los institutos superiores pedagógicos (Isped). Los estudiantes de estos institutos se formaban para trabajar en los siete primeros grados de la Educación General Básica y estaban estratégicamente ubicados en todo el país, uno en cada provincia. El funcionamiento de los Isped terminó en 2014, cuando se les negó la acreditación para seguir funcionando, por no cumplir con los requisitos exigidos para su continuidad institucional.

En 2014, las instituciones de formación docente eran 72, entre Isped, facultades de Filosofía y Educación, y programas de profesionalización docente. En ese momento, los 70 000 estudiantes de las carreras de educación eran formados por aproximadamente 3500 docentes. En este contexto, se creó una universidad especializada exclusivamente en la formación de docentes: la Universidad Nacional de Educación (UNAE).

Hoy en día, 2022, en Ecuador se cuenta con 37 universidades que se encargan de la formación de docentes. La oferta académica es de 18 carreras, centradas en los niveles educativos del sistema nacional: inicial, básica y bachillerato; y en las principales ciencias, como las experimentales, la física, la matemática, la lengua y las artes. También, y respondiendo medianamente a otras áreas, hay carreras para educación especial y educación intercultural bilingüe.

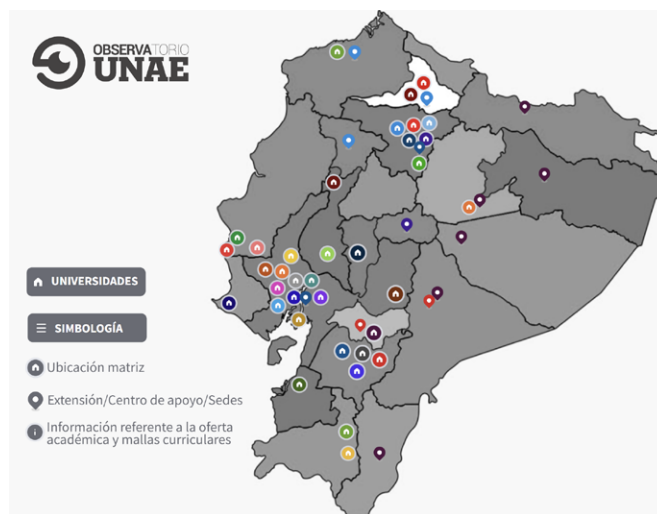
Figura 2. Oferta académica de pregrado de educación en Ecuador



Fuente: elaboración propia

Sin embargo, la distribución geográfica de estas universidades se limita a las grandes ciudades, como ocurrió en su surgimiento diez siglos atrás. Si bien, en otras ciudades del país, capitales de las provincias, hay presencia de varias universidades, la mayor oferta académica se concentra en las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca, de la región Costa y Sierra, respectivamente.

Figura 3. Distribución geográfica de las universidades que ofrecen carreras de pregrado de educación vigentes



[Ver mapa interactivo >](#)

Fuente: elaboración propia

En la Amazonía, ante la ausencia de universidades, se preparaba a los docentes en los Isped y, de esa manera, se cubría su formación. Después del cierre de estas instituciones en todo el país, el acceso a la educación superior se ha dado a través de los centros o sedes que unas pocas universidades han extendido hasta esta zona del país. Esta realidad da como resultado que, en la Amazonía, se encuentre el 31 % de docentes a nivel nacional que no tienen un título de tercer nivel; son bachilleres o tecnólogos que ejercen la profesión docente, de acuerdo al informe de evaluación Ser Maestro 2017.

Para Ptolomeo el hecho de que una parte importante de un país y de una región quedara excluida del saber hubiera sido incomprensible.

Desde las profundidades de la academia: la formación docente en básica e inicial en Ecuador

El estudio desarrollado en este boletín es de carácter cualitativo con un enfoque descriptivo. Los datos utilizados fueron las mallas curriculares de las universidades que ofrecen las carreras en Educación Inicial (EI) y Educación Básica (EB). Aunque faltaron las mallas curriculares de dos universidades¹, la información obtenida representa a casi la totalidad del universo y permitió una revisión exhaustiva de las asignaturas programadas para cada ciclo de duración de las carreras.

El análisis de las mallas curriculares se realizó a partir de cuatro variables nominales que se consideraron por su importancia en la formación del docente: (1) contenido curricular, como el dominio de los contenidos del currículo nacional; (2) ejes de proyección hacia 2050, como las competencias que el docente debe desarrollar para un desempeño enfocado en la sustentabilidad y en los cambios del mundo actual; (3) atención a la diversidad, como la capacidad para generar procesos de enseñanza-aprendizaje inclusivos e interculturales; y (4) desempeño profesional docente, como los elementos que configuran el perfil deseado del docente para su efectivo ejercicio laboral.

De estas variables se delimitaron categorías específicas por cada carrera analizada, como se muestra en la Tabla 1.

¹ No se encontraron disponibles en las páginas institucionales las mallas curriculares de la carrera de Educación Básica de la Universidad de Pacífico y de la Universidad de Guayaquil, y de Educación de Inicial de la Universidad de Guayaquil.

Tabla 1. Detalle de las variables y categorías de análisis de las carreras EI y EB

Variables	Categorías	
	EI	EB
Contenido curricular	Expresión y Comunicación	Matemática
		Lengua y Literatura
		Educación Cultural y Artística
	Desarrollo Personal y Social	Educación Física
		Estudios Sociales (EE. SS.)
		Ciencias Naturales (CC. NN.)
	Descubrimiento del Medio Natural y Cultural	Lengua Extranjera
Desarrollo Integral		
Ejes de proyección hacia 2050	Cambio social	
	Calidad de vida	
	Desarrollo tecnológico	
	Cuidado del medio ambiente	
Atención a la diversidad	Inclusión	
	Interculturalidad	
Desempeño profesional docente	Gestión administrativa	
	Gestión pedagógica	
	Convivencia, participación escolar y cooperación	
	Seguridad escolar	

Fuente: *elaboración propia*

A continuación, se definen las variables y categorías utilizadas:

1. Contenido curricular de Ecuador se refiere a la alineación de la formación docente con el contenido curricular nacional de Educación Inicial y Educación General Básica (Mineduc, 2014; 2019). En el desarrollo del análisis se especificarán las categorías de ambos currículos, en relación con las mallas curriculares analizadas.

2. Ejes de proyección hacia 2050 se basa en las esperanzas y preocupaciones para los futuros del informe de la Unesco, que responde a los cuatro caminos hacia el 2050: calidad de vida, cambio social, desarrollo de la tecnología y cuidado del medio ambiente (Unesco Iesalc, 2021).

a. Calidad de vida refiere a las condiciones y situaciones que proporcionan bienestar a las personas.

b. Cambio social se relaciona con las transformaciones económica, política y cultural que afectan al comportamiento humano y a las condiciones del mundo.

c. Desarrollo de la tecnología refiere al uso de esta en el campo educativo, investigativo y de acceso al conocimiento.

d. Cuidado del medio ambiente está direccionado a las acciones que se emplearían para construir un mundo mejor y a la importancia de la sostenibilidad (Unesco Iesalc, 2021, pp. 17-22).

3. Atención a la diversidad apunta a que “todos los estudiantes tienen necesidades educativas propias y especiales para poder acceder a las experiencias de aprendizaje, como consecuencia de su origen social y cultural, y sus características personales en cuanto a capacidades, motivaciones, intereses, estilos y ritmos de aprendizaje” (Vicepresidencia de la República del Ecuador y Mineduc, 2011, p. 18). Es así que en este trabajo se entiende bajo los conceptos de inclusión e interculturalidad.

a. Inclusión es “el acceso a una educación de calidad en igualdad de oportunidades y condiciones [...] que busca reducir toda forma de discriminación y exclusión” (*ibidem*, p. 9).

b. Interculturalidad refiere a “la presencia e interacción equitativa de diversas culturas y la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, a través del diálogo y del respeto mutuo” (Unesco, 2005a, p. 16).

4. Desempeño profesional docente se refiere a los estándares de calidad educativa del desempeño de los profesionales de la educación, los “que permiten establecer las características y prácticas de una o un docente de calidad, abarcan aspectos disciplinares, pedagógicos y de ética profesional” (Mineduc, 2017, p. 13). Las dimensiones de estos estándares, que han sido tomadas como categorías para el análisis, son:

a. Gestión administrativa hace referencia a “los aspectos administrativos que deben ser implementados en la institución educativa, para coordinar y armonizar de una forma coherente todas las actividades” (Mineduc, 2017, p. 14).

b. Gestión pedagógica está conformada por “los aspectos necesarios para la planificación y ejecución de acciones que permitan llevar a cabo, las prácticas pedagógicas, su ejecución, evaluación y refuerzo, así como el aseguramiento y atención al desarrollo biopsicosocial del estudiantado” (*ibidem*).

c. Convivencia, participación escolar y cooperación establece “los aspectos que orientan la relación de las personas que conforman la institución educativa. Se sustenta en los principios y valores, que propicien un clima organizacional adecuado” (*ibidem*).

d. Seguridad escolar indica “los aspectos necesarios para prevenir y mitigar los riesgos de las personas que integran la comunidad educativa frente a eventos naturales y antrópicos. Además, se contempla la atención y la derivación de casos de vulneración de derechos” (*ibidem*).

A partir de estas variables y categorías se definieron las subcategorías, con la agrupación de las asignaturas de mayor afinidad entre sí, mediante el análisis de las mallas curriculares. El análisis se realizó con el *software* Statistical Package for Social Sciences (SPSS), en su versión veintitrés, para obtener las frecuencias y los porcentajes de las variables, las categorías y las subcategorías, también el cruce de datos por universidad y ciclo académico.

De esta manera, los resultados permitirán describir la frecuencia en que las variables propuestas para este análisis están presentes en las mallas curriculares y conocer las similitudes y las diferencias entre las mallas de las universidades que forman docentes en las carreras de EB y EI en el país.

La formación docente en Educación Básica

Son treinta universidades, en todo el país, las que ofrecen la carrera de Educación Básica. Con la intención de conocer qué enseñan, sus diferencias y similitudes, se analizaron las mallas curriculares de veintisiete universidades. Así mismo, con la finalidad de comprender el comportamiento de las variables en la formación de los futuros docentes, se generaron noventa y cuatro subcategorías en función de las asignaturas que se dictan, por ciclo, en cada universidad.

En la carrera de Educación Básica, la carga de la formación está orientada principalmente a la variable desempeño profesional docente, como se observa en la Tabla 2, mientras que la menor cantidad de asignaturas responden a la variable atención a la diversidad. Esto implica una baja atención a esta área por parte de las diferentes universidades.

Tabla 2. Distribución porcentual de las variables de análisis de la carrera de EB



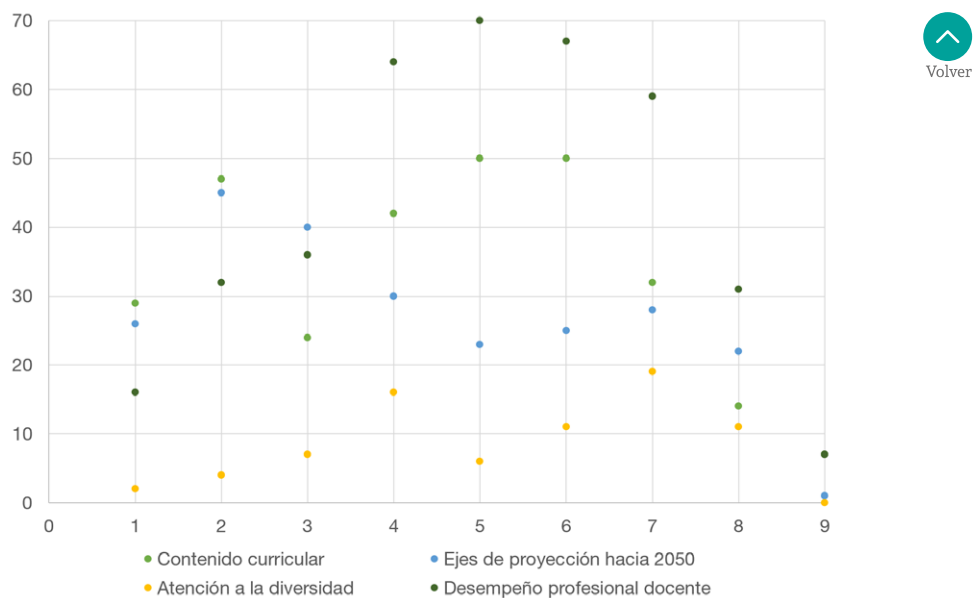
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Contenido curricular	336	32,5
Ejes de proyección hacia 2050	240	23,2
Atención a la diversidad	76	7,3
Desempeño profesional docente	383	37
Total	1035	100

Fuente: elaboración propia

Las universidades en Ecuador, aunque tienen autonomía para ejercer sus programas educativos y están orientadas de acuerdo a sus modelos educativos, deben responder a cuestiones transversales. En la Figura 4, se puede observar el comportamiento de las cuatro variables por cada ciclo en las universidades. De manera general, todas las variables se mantienen durante la carrera, en mayor o menor frecuencia. Por ejemplo, en primer y segundo ciclo las universidades están enfocadas principalmente en ofrecer el contenido curricular y los ejes de proyección hacia 2050.

Mientras, la variable de desempeño profesional docente presenta un aumento progresivo desde primero hasta quinto ciclo, cuando llega a un punto culminante para luego disminuir de manera gradual, aunque, se mantiene por encima de las demás. Por último, como se ha mencionado anteriormente, la variable de atención a la diversidad ocupa un porcentaje mínimo dentro del *pensum* de estudios de la carrera de EB, aunque la gráfica muestra un incremento en cuarto y séptimo ciclo.

Figura 4. Cantidad de asignaturas dentro de las variables de análisis por ciclo académico de EB

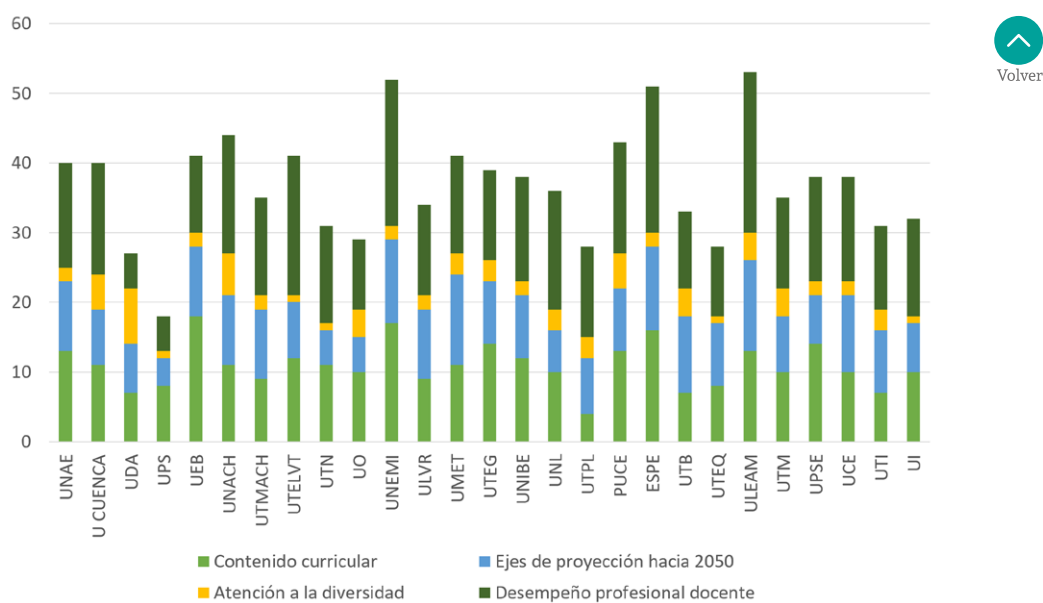


Fuente: elaboración propia

En la Figura 5 se presentan todas las universidades analizadas en función de las variables consideradas. Los resultados muestran que todas contienen asignaturas propias de las cuatro variables en sus mallas curriculares, la diferencia radica en la mayor o menor frecuencia en la que se dictan esas asignaturas durante la carrera. También, se observa que la Universidad Técnica

Luis Vargas Torres (UTELVT) de Esmeraldas, la Pontificia Universidad Católica de Ecuador (PUCE), la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) y la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) tienen una mayor cantidad de asignaturas correspondientes a la variable desempeño profesional docente. Igualmente, es oportuno destacar que la Universidad del Azuay (UDA) plantea ocho asignaturas que responden a la variable atención a la diversidad, esta es la única universidad con esa cantidad de asignaturas orientadas a la categoría inclusión.

Figura 5. Cantidad de asignaturas dentro de las categorías de análisis por universidad de EB



Fuente: elaboración propia

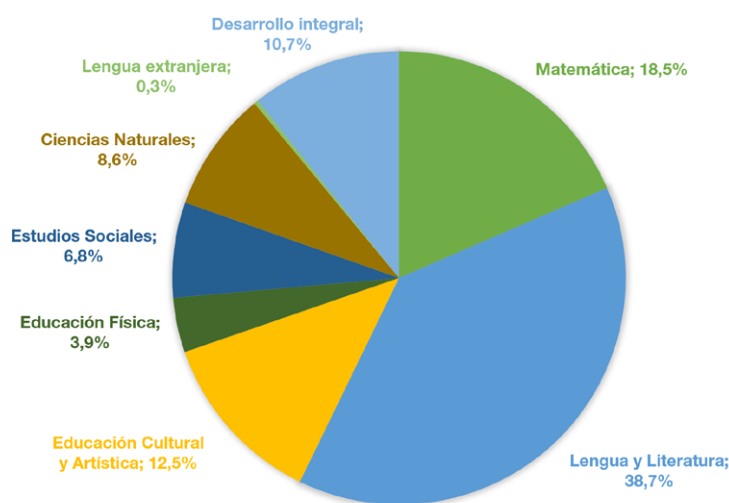
A continuación, se revisa, de manera general, cada una de las variables. Se parte, en primer lugar, del análisis del contenido curricular. En el mismo, se identifican las áreas de conocimiento que se establecen en el *Currículo de los niveles de educación obligatoria* (2016) y, además, se añade el estudio del desarrollo integral, ya que desde el currículo se concibe de manera transversal. Este análisis, entonces, permite observar cuáles son las áreas fundamentales durante el periodo de formación de los futuros docentes. Esto, sin duda, tiene una repercusión en su futuro ejercicio profesional. Tal y como lo señalan Grossman (1990) y Schulman (1993), el conocimiento del contenido y el conocimiento didáctico permiten al docente comprender lo que va a enseñar; la enseñanza se dará en función de la organización que el docente tenga con respecto a los diferentes niveles de dominio de la materia; y la transformación de ese contenido será mediada por sus habilidades didácticas y pedagógicas, es decir, cada docente debe ser un especialista en su materia.



Volver

Como se muestra en la Figura 6, por un lado, existe un significativo predominio de asignaturas en la categoría Lengua y Literatura. Por otro lado, la formación en las universidades no enfatiza en las categorías de Educación Física y Lengua Extranjera, mientras que Matemática y Educación Cultural y Artística se posicionan en segundo y tercer lugar respectivamente. Si se observa la Tabla 3, se puede comprender la importancia que brindan las universidades en sus mallas curriculares a esta categoría, por ello se ofrecen varias asignaturas como: Arte, Cultura y Teatro, Expresión Corporal y Artística y su didáctica.

Figura 6. Distribución porcentual de las categorías de la variable contenido curricular de EB



Fuente: elaboración propia

Los resultados despliegan un abanico de subcategorías que permiten, a través de una mirada general, identificar cuáles son las asignaturas destinadas al manejo curricular y dominio del contenido de la temática. Esta perspectiva permite reflexionar sobre aquellas asignaturas que no son impartidas durante la formación inicial del docente de educación básica, como la Didáctica de la Lengua Extranjera. En este caso, como el Mineduc (2019) indica, las áreas principales que conciernen al docente de EGB son: Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Esto, sin duda, tiene coherencia con los resultados que proporciona la Tabla 3. También es preciso identificar la categoría de desarrollo integral, como una debilidad en la formación de los futuros docentes, ya que estas competencias no se conciben de manera explícita en el currículo de EGB.



Volver

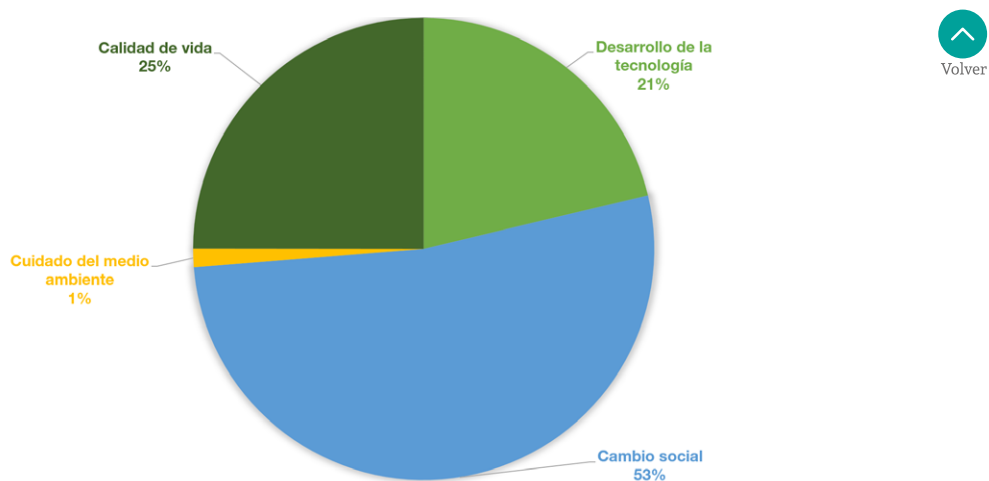
Tabla 3. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas al contenido curricular de EB

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Matemáticas		
Didáctica Matemática	37	11,0
Estadística	19	5,7
Aritmética, Álgebra y Geometría	6	1,8
Lengua y Literatura		
Didáctica Lengua y Literatura	42	12,8
Comunicación Humana	32	9,5
Lectura y Escritura Académica	47	14,0
Lengua y Literatura Infantil	2	0,6
Desarrollo del Lenguaje	5	1,5
Redacción Literaria	1	0,3
Expresión Cultural y Artística		
Arte, Cultura y Teatro	9	2,7
Expresión Corporal y Artística	25	7,4
Didáctica de la Expresión Artística	8	2,4
Educación Física		
Didáctica de la Educación Física	9	2,7
Psicomotricidad	1	0,3
Estimulación Temprana	3	0,9
EE. SS.		
Fundamentos de las Ciencias Sociales	1	0,3
Didáctica del Medio Social	22	6,5
CC. NN.		
Fundamentos de las Ciencias Naturales	1	0,3
Didáctica del Medio Natural	28	8,3
Lengua Extranjera		
Didáctica de la Lengua Extranjera	1	0,3
Desarrollo Integral		
Desarrollo Humano	21	6,3
Educación Sexual	5	1,5
Salud y Nutrición	7	2,1
Educación Emocional	2	0,6
Coeducación	1	0,3
Total	336	100,0

Fuente: elaboración propia

El análisis de la variable ejes de proyección hacia 2050 surge de la correspondencia entre los lineamientos de la Unesco y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030. Por ello, se concibe como de suma relevancia que la adquisición de competencias del docente deba estar orientada a atender los retos educativos que representan los cambios acelerados del mundo actual y su impacto sobre nuestro futuro común. En la Figura 7, se analizan las categorías de la variable ejes de proyección hacia el 2050, con la finalidad de comprender, porcentualmente, en dónde se está en cuanto a las asignaturas que permiten a los docentes enfrentar los retos educativos del siglo XXI. Se puede observar que las carreras de educación de nuestras universidades están orientadas, en un mayor porcentaje, hacia formar a los docentes desde la variable cambio social, con un 53 %. Los aspectos relacionados a la calidad de vida y desarrollo de la tecnología, representan el 25 % y 21 % respectivamente, mientras que el cuidado del medio ambiente tan solo llega al 1 %.

Figura 7. Distribución porcentual de las categorías de la variable ejes de proyección a 2050 de EB



Fuente: elaboración propia

Si se analizan las asignaturas, por cada categoría, se comprende el significado total que aporta cada universidad a la misma. Por un lado, en la Tabla 4, se puede observar que la categoría desarrollo de la tecnología presenta el porcentaje mayor en tecnologías de la información y comunicación (TIC) para la educación, esto, sin duda, responde a las necesidades del mundo actual y a las brechas que nuestro sistema educativo presentó durante la pandemia. Por otro lado, cambio social es representada con mayor frecuencia por la asignatura de Investigación Educativa, con un 40 %. Es decir, con esta propuesta, las universidades apuestan a la investigación docente, desde la reflexión de su propia práctica educativa y

con la finalidad de producir ciencia y transformar la educación. Por último, la asignatura de Robótica marca un precedente para el resto de universidades, el futuro de la educación es hoy, por lo tanto, los cambios deben producirse para solventar estos nuevos desafíos y retos.

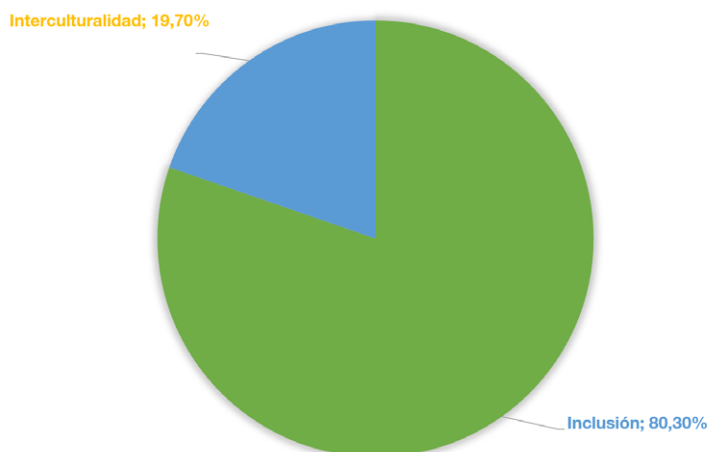
Tabla 4. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas a los ejes de proyección a 2050 de EB

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Desarrollo de la tecnología		
Neurociencia Educativa	27	11,3
TIC para la Educación	48	20
Recursos Educativos Abierto	2	0,8
Robótica	1	0,4
Cambio social		
Investigación Educativa	96	40
Desarrollo Humano	21	8,8
Emprendimiento e Investigación	18	7,5
Proyectos Escolares	8	3,3
Investigación e Innovación	1	0,4
Cuidado del medio ambiente		
Educación Ambiental	3	1,3
Calidad de vida		
Salud y Nutrición	6	2,5
Educación Emocional	3	1,3
Educación Sexual	4	1,7
Coeducación	2	0,8
Total	240	100,0

Fuente: elaboración propia

Con respecto al análisis de la tercera variable atención a la diversidad, es importante recordar que solamente se analiza en este aspecto al 7,9 % de frecuencia del universo total. En la Figura 8, se puede observar cómo la categoría de inclusión cuadruplica a la de interculturalidad. A pesar de esta relación, dentro de la formación docente existe una gran brecha en torno a estas temáticas. Aunque la Constitución y los documentos normativos indican que todo el sistema educativo es intercultural, porque somos un país inclusivo y diverso, este análisis permite identificar las limitaciones que presentan la mayoría de las instituciones de educación superior (IES), para formar a los docentes en estos ámbitos.

Figura 8. Distribución porcentual de las categorías de la variable atención a la diversidad de EB



Fuente: elaboración propia

También, se puede observar en la Tabla 5, con mayor precisión, cuáles son las materias que se imparten dentro de esta categoría. En este sentido, se puede identificar que solamente una universidad, UDA, mantiene dentro de su programa educativo la educación inclusiva enfocada en las discapacidades: auditiva, visual y trastornos del desarrollo infantil, espectro autista. Así mismo, la educación intercultural de otras lenguas es abordada por una universidad, Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH). En nuestro país, actualmente, en el sistema educativo están matriculados 46 484 estudiantes que presentan una condición de discapacidad; 142 293 estudiantes pertenecen a la educación intercultural bilingüe y 87 265 estudiantes están en situación de movilidad (Mineduc, 2022). Esto pone en manifiesto la necesidad de intervenir, desde la formación docente, con la finalidad de poder entregar un verdadero proceso educativo de calidad e inclusión para todas las personas en las aulas.



Tabla 5. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas a la atención a la diversidad de EB

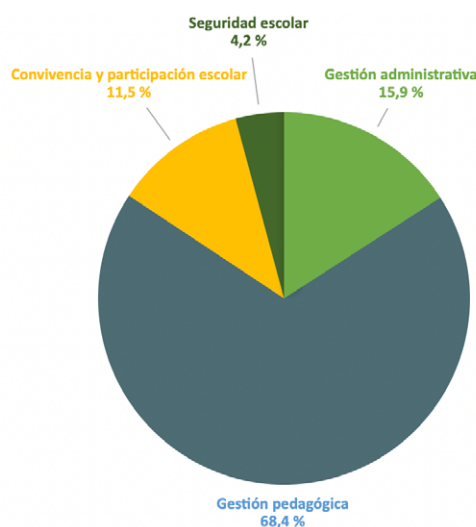
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Inclusión		
Inclusión Educativa	25	32,9
Educación con Enfoques de Género y Derechos	7	9,2
Necesidades Educativas Especiales	13	17,1
Dificultades de Aprendizaje	10	13,2
Enseñanza Aprendizaje Personalizada	3	3,9
Discapacidad Auditiva	1	1,3
Discapacidad Visual	1	1,3
Trastornos del Desarrollo Infantil, Espectro Autista	1	1,3

Interculturalidad		
Interculturalidad	14	18,4
Otras lenguas (<i>kichwa</i>)	1	1,3
Total	76	100

Fuente: elaboración propia

Por último, la variable de desempeño profesional docente surge a partir de los estándares de calidad educativa de Ecuador, para verificar cuál es el desempeño que evalúa el Mineduc. En este sentido, se puede observar en la Figura 9 un predominio por la gestión pedagógica. Este ámbito educativo se considera como uno de los más importantes de la práctica docente. Verifica entonces mediante los estándares cómo los docentes favorecen el desarrollo profesional de la comunidad educativa y vigila, mediante la evaluación, el cumplimiento de los lineamientos y disposiciones estatales. Esto, consecuentemente, tiene una estrecha relación con la aplicación de la normativa y los procedimientos que el docente debe cumplir en el aula y a nivel institucional.

Figura 9. Distribución porcentual de las categorías de la variable desempeño profesional docente de EB



Fuente: elaboración propia

También, aspectos como la planificación y el manejo del currículo son imprescindibles para desarrollar un proceso educativo de calidad. Por lo que, en la Tabla 6, se pueden identificar esas asignaturas que permiten a los futuros docentes adquirir estas competencias durante su formación. Gestión Educativa, Gestión Curricular y Contextos Educativos son las asignaturas que mayor frecuencia presentan en la variable de desempeño profesional docente. Esta

apreciación coincide con lo que plantea Espinoza (2020), sobre la importancia de las competencias pedagógicas, las que están “basadas en el cumplimiento de los estándares de aprendizaje (planificación, metodología, selección y uso de recursos y evaluación de aprendizajes) [...] [y] facilitan la planificación, organización, acciones metodológicas, uso y selección de recursos tanto didácticos, como tecnológicos y evaluación del aprendizaje” (p. 298). Estos componentes se aprecian en la Tabla 6, en la que la frecuencia con la que aparecen permite determinar la importancia que prestan las universidades a las competencias profesionales de gestión, planificación y evaluación del aprendizaje.

Tabla 6. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas al desempeño profesional docente de EB

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Gestión administrativa		
Gestión Educativa	36	9,4
Recursos Didácticos	15	3,9
Ambientes de Aprendizaje	10	2,6
Gestión pedagógica		
Gestión Curricular	46	12
Didáctica del Medio Natural	29	7,6
Didáctica de la Educación Física	9	2,3
Didáctica del Medio Social	22	5,7
Didáctica de las Matemáticas	37	9,7
Didáctica de la Lengua y Literatura	42	11
Didáctica de la Expresión Artística	9	2,3
Didáctica del Idioma Extranjero	1	0,3
Necesidades Educativas Especiales	13	3,4
Didáctica	26	6,8
Evaluación Educativa	28	7,3
Convivencia, participación escolar y cooperación		
Contextos Educativos	32	8,4
Diagnóstico de Contextos Educativos	11	2,9
Conducta en el Aula	1	0,3

Seguridad escolar		
Gestión de Riesgos	2	0,5
Educación Sexual	5	1,3
Salud y Nutrición	7	1,8
Educación Emocional	2	0,5
Total	383	100

Fuente: *elaboración propia*

Finalmente, un aspecto interesante a resaltar luego de la categorización, codificación y análisis de las mallas curriculares de las veintisiete universidades, es que, para este estudio no se contó con la carrera de EB de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), ya que su malla no se encontraba en la página web institucional al momento de la recopilación de los datos, puesto que es de reciente creación. Una revisión general de esta malla permite considerar que la carrera está acertadamente orientada a las variables de análisis del presente estudio. Las asignaturas propuestas están encaminadas al desarrollo de un pensamiento crítico, innovador, creativo y de emprendimiento; y al desarrollo de procesos cognitivos superiores. Es la única universidad que en su malla curricular aborda el uso de las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC). También, está orientada en la atención a las necesidades educativas especiales (NEE), la igualdad y la diversidad; maneja el contenido y la didáctica de las cuatro áreas elementales, incluyendo además la Educación Física, la Ética, la Convivencia Armónica y la Educación Sexual. Sin duda, esta malla está enfocada en gran parte hacia las competencias que el profesor debe poseer para su pleno ejercicio docente. Por esto, se podría utilizar como un referente para la actualización de las mallas curriculares de EB.

Este acercamiento inicial mediante el análisis de las asignaturas que se ofrecen para la formación de los docentes de EB permite identificar avances importantes en los programas curriculares, pero, también, se convierte en una alerta para las IES². Esta primera parte revela las luces y sombras de la formación docente en EB en el Ecuador, la carrera con mayor oferta académica en nuestro país. Por ello, se vuelve imperante mejorar el perfil de salida del docente de este nuevo siglo.

² Para interactuar con los datos del análisis de las mallas curriculares de EB, ingresa [aquí >](#)

La formación docente en Educación Inicial

En Ecuador, veintinueve universidades ofrecen la carrera de Educación Inicial (EI). Las modalidades de formación son cinco: presencial, semipresencial, abierta y a distancia, en línea e híbrida, y algunas universidades cuentan con dos o tres modalidades, es así que las posibilidades para el estudio de esta carrera son amplias. Para efecto de este estudio se analizaron las mallas curriculares de veintisiete universidades.

Para el análisis de las variables propuestas en las mallas curriculares de la formación de los docentes de EI, se agruparon las asignaturas, por ciclo, de cada universidad, en ciento diez subcategorías.

En la variable contenido curricular se toma en cuenta el *Currículo de Educación Inicial* que plantea “tres ejes de desarrollo y aprendizaje: el desarrollo personal y social, el descubrimiento del medio natural y cultural, y la expresión y comunicación” (Mineduc, 2014, p. 19), los cuales han sido utilizados como categorías para la agrupación de las asignaturas y posterior análisis. Las variables, ejes de proyección hacia 2050, atención a la diversidad y desempeño profesional docente se analizan con las categorías generales planteadas.

La formación en EI se centra principalmente en los estándares de desempeño profesional docente, seguido de las variables contenido curricular y ejes de proyección hacia 2050, que no presentan una diferencia porcentual tan marcada entre sí, como se muestra en la Tabla 7; mientras que la atención a la diversidad mantiene su rezago, al igual que en la carrera de EB, con una cantidad mínima de asignaturas alineadas a esta variable.

Tabla 7. Distribución porcentual de las variables de análisis de la carrera de EI



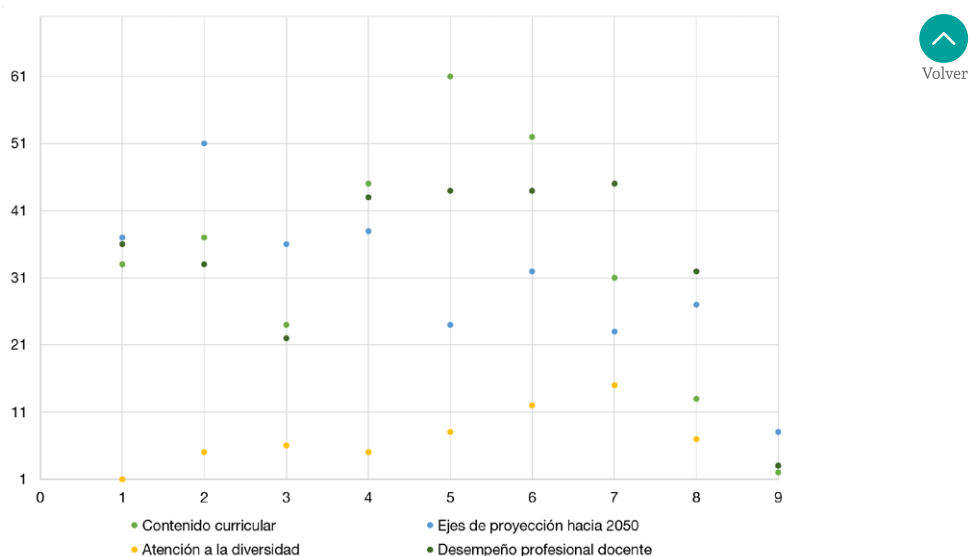
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Contenido curricular EI	298	31,9
Ejes de proyección hacia 2050	275	29,4
Atención a la diversidad	59	6,3
Desempeño profesional docente	302	32,3
Total	934	100

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la distribución de asignaturas, como se muestra en la Figura 10, existe una menor cantidad en primero, tercero, octavo y noveno ciclo. En los

ciclos segundo y tercero se encuentra la mayor cantidad de asignaturas orientada a los ejes de proyección hacia 2050, mientras que, en los ciclos cuarto, quinto y sexto, al contenido curricular, y en los ciclos séptimo y octavo, al desempeño profesional docente. En el caso de las universidades que cuentan con noveno ciclo, existe un predominio de asignaturas alineadas a los ejes de proyección hacia 2050. De igual forma, se mantiene la presencia minoritaria de asignaturas para la variable atención a la diversidad, con un máximo de quince asignaturas en séptimo ciclo, lo que representa la frecuencia total de las universidades.

Figura 10. Cantidad de asignaturas dentro de las variables de análisis por ciclo académico de EI



Fuente: elaboración propia

En la Figura 11, se puede apreciar que existe un comportamiento similar entre universidades en la distribución de asignaturas de acuerdo a cada variable. Sin embargo, para poder definir hacia qué variables existe una mayor carga de asignaturas, por parte de las universidades, se han ubicado en tres grupos: contenido curricular, ejes de proyección hacia 2050 y desempeño profesional docente.

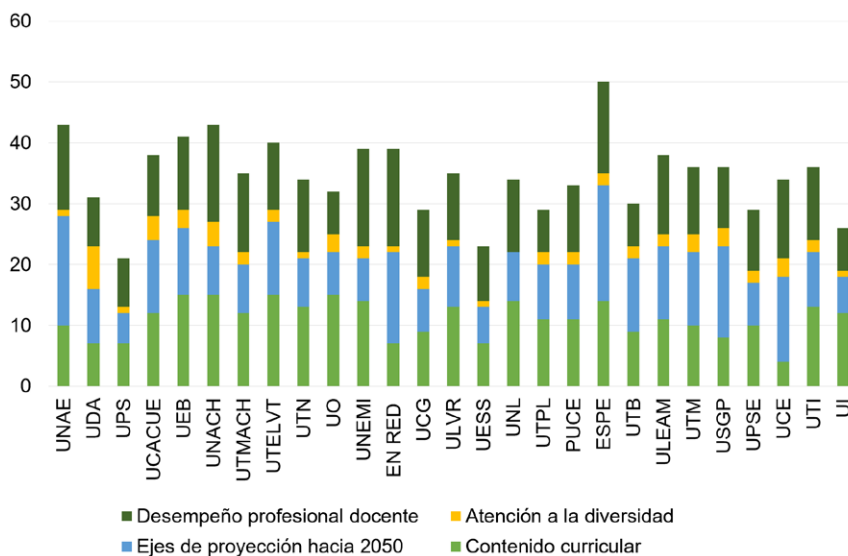
En el primer grupo están la Universidad Estatal de Bolívar (UEB), UTELVT, Universidad Técnica del Norte (UTN), Universidad de Otavalo (UO), Universidad Casa Grande (UCG), Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil (ULVR), Universidad Nacional de Loja (UNL), Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), PUCE, Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), Universidad Tecnológica Indoamericana (UTI) y Universidad Técnica de Israel (UI); estas universidades presentan una mayor cantidad de asignaturas orientadas al

contenido curricular de EI. En el segundo grupo están la UNAE, UDA, ESPE, Universidad Técnica de Babahoyo (UTB), Universidad Técnica de Manabí (UTM), Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo (USGP) y Universidad Central del Ecuador (UCE). La ESPE y UNAE son las universidades que tienen una mayor cantidad de asignaturas orientadas a los ejes de proyección hacia el 2050. En el tercer grupo están Universidad Politécnica Salesiana (UPS), UNACH, Universidad Técnica de Machala (UTMACH), Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), ULEAM y la carrera ofertada en red por UCE, UFA-ESPE, UTN, UNEMI y UTM, universidades que cuentan con una mayor cantidad de asignaturas orientadas a los estándares de desempeño profesional docente.

Otras universidades cuentan con un predominio en igual cantidad de asignaturas sobre dos variables: UCACUE a contenido curricular y ejes de proyección hacia 2050, PUCE y UPSE a contenido curricular y desempeño profesional docente.

No consta la variable atención a la diversidad en la agrupación, porque, como se ha indicado antes, las mallas curriculares de la mayoría de universidades presentan una mínima cantidad de asignaturas alineadas a esta variable. Sin embargo, se resalta el compromiso por una formación orientada a la atención a la diversidad de dos universidades. Por un lado, aparece la UDA con una gran cantidad de asignaturas orientadas a la categoría inclusión y, por otro lado, la UNACH, en la que destacan las asignaturas asociadas a la categoría interculturalidad.

Figura 11. Cantidad de asignaturas dentro de las variables de análisis por universidad de EI



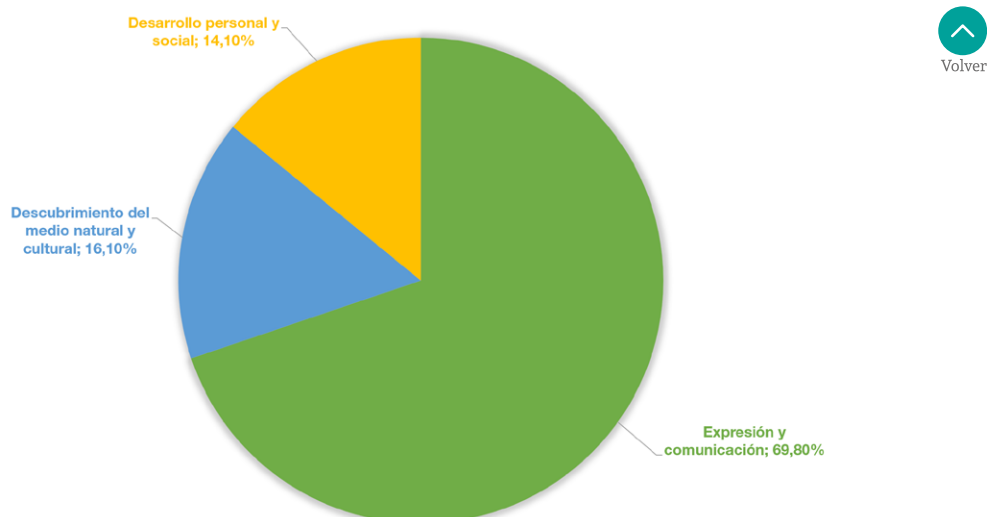
Fuente: elaboración propia

En esta línea, para profundizar en el análisis de las categorías de cada una de las variables, se van a abordar los principales hallazgos con una mirada a nivel de país.

En la variable contenido curricular, la Figura 12 nos muestra que hay un mayor porcentaje de asignaturas orientadas a la categoría expresión y comunicación, la cual cuadriplica a las otras categorías. Esto demuestra que las universidades dirigen sus esfuerzos de formación de docentes de EI hacia el dominio de la comprensión y la expresión oral y escrita, y la expresión artística y la expresión corporal, las que, sin duda, son los pilares para el aprendizaje de los estudiantes en ese nivel educativo.

Sin embargo, con una mirada crítica tanto para las universidades como para el currículo de EI —porque este último también concentra los ámbitos de desarrollo y aprendizaje, en el eje expresión y comunicación—, es necesario plantearse la importancia que deberían tener los ejes de desarrollo personal y social, y descubrimiento del medio natural y cultural, puesto que, en el proceso formativo de los infantes, es fundamental el desarrollo emocional y social, la identidad y las relaciones con el medio natural y cultural. Como se verá más adelante, se repite esta forma de pensar el currículo para la formación de los niños y niñas, y en las mallas curriculares para la formación de los docentes.

Figura 12. Distribución porcentual de las categorías de la variable contenido curricular de EI



Fuente: elaboración propia

Dentro de la categoría expresión y comunicación, las asignaturas con mayor peso son Lengua y Literatura Infantil, Comunicación Humana, Expresión Plástica, Artística y Estética, Lectura y Escritura Académica, y Psicomotricidad.

De manera que la formación se plantea desde un proceso de aprendizaje de la lengua a dos niveles, del estudiante universitario y de los escolares. Además, al estar formándose docentes para EI, existe un gran énfasis en el desarrollo de habilidades motoras.

En la categoría descubrimiento del medio natural y cultural, las asignaturas: Didáctica de la Matemática (Pensamiento Lógico Matemático Infantil) y Didáctica del Medio Natural, Social y Cultural tienen el mayor porcentaje. Sin embargo, en este caso no se evidencia explícitamente una formación orientada a aprender la matemática y ciencias naturales y sociales antes de enseñarlas.

Para cerrar con esta variable, en la categoría desarrollo personal y social existe un predominio de la asignatura Salud y Nutrición Infantil; mientras que las asignaturas Desarrollo Personal y Social, y Educación Sexual Infantil apenas alcanzan un punto porcentual.



Tabla 8. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas al contenido curricular de EI

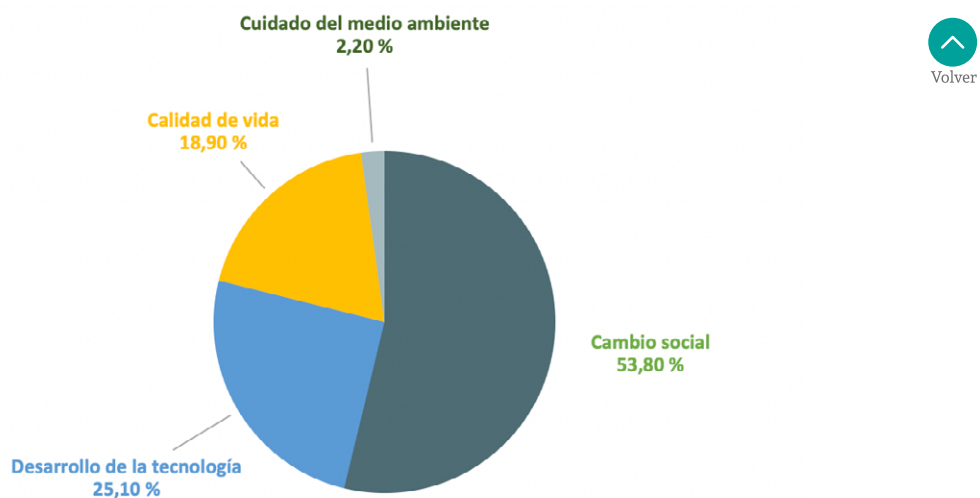
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Expresión y comunicación		
Comunicación Humana	27	9,1
Lectura y Escritura Académica	20	6,7
Cultura y Arte	13	4,4
Recreación del Niño	8	2,7
Lengua y Literatura Infantil	29	9,7
Desarrollo del Lenguaje	7	2,3
Estimulación Temprana	18	6
Psicomotricidad	20	6,7
Didáctica de la Educación Física Infantil	4	1,3
Expresión Musical y Danza Infantil	16	5,4
Teatro Infantil y Títeres	7	2,3
Expresión Plástica, Artística y Estética	21	7
Didáctica de la Lengua y Literatura	14	4,7
Didáctica de la Expresión Artística	4	1,3
Descubrimiento del medio natural y cultural		
Matemática	4	1,3
Estadística	14	4,7
Didáctica del Medio Natural, Social y Cultural	12	4
Didáctica de la Matemática (Pensamiento Lógico Matemático Infantil)	18	6

Desarrollo personal y social		
Ecología del Desarrollo y Educación	7	2,3
Salud y Nutrición Infantil	16	5,4
Cultura de Crianza	8	2,7
Educación Emocional	6	2
Educación Sexual Infantil	3	1
Didáctica del Desarrollo Personal y Social	2	0,7
Total	298	100

Fuente: elaboración propia

En la variable ejes de proyección hacia 2050, los resultados reflejan una mayor cantidad de asignaturas orientadas a la categoría cambio social y, con tan solo dos puntos porcentuales, en la categoría cuidado del medio ambiente. Estos datos reafirman la visión de una formación educativa que no está pensada para el desarrollo y sostenibilidad ambiental, con una respuesta casi nula a la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030.

Figura 13. Distribución porcentual de las categorías de la variable ejes de proyección a 2050 de EI



Fuente: elaboración propia

En la categoría cambio social, la asignatura de mayor frecuencia es Investigación Educativa, con una diferencia significativa en relación a las otras. Esta asignatura es programada para casi la totalidad de ciclos, en las distintas universidades, puesto que, tributa al diseño, implementación y desarrollo de los Proyectos Integradores de Saberes (PIS) que deben realizar los estudiantes durante cada ciclo académico. Sin duda, es valioso conocer que las nociones

básicas de la investigación, en el campo educativo escolar, están planteadas dentro de las mallas curriculares, como contenido necesario para la formación docente. En efecto, solo un docente formado en la investigación puede promover el desarrollo de competencias investigativas asociadas con la curiosidad, la creatividad y la capacidad de innovar.

Dentro de la categoría desarrollo de la tecnología, las asignaturas con mayor frecuencia son TIC para la Educación y Neurociencia Educativa. Esto evidencia un enfoque formativo orientado al manejo y uso de la tecnología por parte de los docentes, sin embargo, no se han encontrado asignaturas que estén encaminadas hacia las TAC y que puedan visibilizar a las tecnologías más allá de su incorporación en el aula de clase, como un mediadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la categoría calidad de vida, la asignatura predominante es Desarrollo Infantil, lo cual es entendible por el rol que deben desempeñar los docentes de EI. Mientras que, la mínima frecuencia es para la asignatura Educación Sexual Infantil, seguida de Educación Emocional. Su baja presencia salta a la vista, porque el correcto manejo, por parte del docente, de temáticas sobre sexualidad y educación emocional es esencial en el proceso educativo; por una parte, es formativo para el desarrollo de los infantes y, por otra parte, es preventivo de distintas situaciones. En Ecuador, el 51 % de los menores de 5 años han sufrido maltrato físico y el 47 % maltrato psicológico (INEC, 2018). Estas estadísticas deberían alertarnos sobre la necesidad de educar y de generar políticas públicas para mitigar la violencia.

Para la categoría cuidado del medio ambiente, se ha encontrado una única asignatura que se alinea, Educación Ambiental. No importaría que fuera solo una, si su frecuencia en las mallas curriculares de formación docente fuera mayor. Por lo tanto, se vuelve casi imposible pensar en el desarrollo de ciudades y comunidades sostenibles, cuando los docentes de los niños y niñas que habitan esos espacios no están formándose para actuar y enseñar en consecuencia. Este vacío es vagamente cubierto en el currículo y, en consecuencia, los docentes tendrán una fuerte necesidad de aprender posteriormente sobre la magnitud de las consecuencias medioambientales en el bienestar social y el desarrollo económico, para enseñar a las futuras generaciones y, así, garantizar un equilibrio natural y social, a través del desarrollo sostenible.



Volver

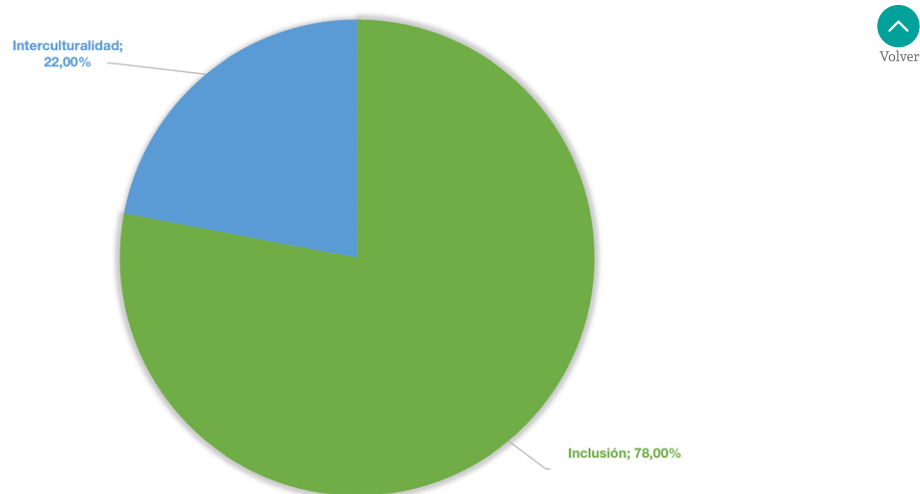
Tabla 9. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas a los ejes de proyección a 2050 de EI

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Eje cambio social		
Investigación Educativa	103	37,5
Intervención en Escenarios y Ambientes de Aprendizaje	3	1,1
Estudio de Casos	3	1,1
Intervención Educativa en el Desarrollo Integral	2	0,7
Diseño y Evaluación de Proyectos	6	2,2
Intervención Educativa Comunitaria	3	1,1
Evaluación y Sistematización de la Práctica Educativa	6	2,2
Liderazgo Educativo	7	2,5
Emprendimiento e Innovación	15	5,5
Eje desarrollo de la tecnología		
TIC para la Educación	34	12,4
Neurociencia Educativa	30	10,9
Educomunicación	1	0,4
Metodologías Virtuales (<i>software</i> EVA)	4	1,5
Eje calidad de vida		
Educación Emocional	6	2,2
Ecología del Desarrollo y Educación	7	2,5
Salud y Nutrición Infantil	16	5,8
Desarrollo Infantil	21	7,6
Educación Sexual Infantil	2	0,7
Eje cuidado del Medio Ambiente		
Educación Ambiental	6	2,2
Total	275	100

Fuente: *elaboración propia*

En la variable atención a la diversidad, que en proporción es la de menor cantidad de asignaturas, se presenta una mayor inclinación hacia la categoría inclusión —como se muestra en la Figura 14—, 3 veces más que para la categoría interculturalidad.

Figura 14. Distribución porcentual de las categorías de la variable atención a la diversidad de EI



Fuente: *elaboración propia*

En la Tabla 10, se pueden identificar las frecuencias de las distintas asignaturas de las categorías inclusión e interculturalidad. Se puede apreciar que la mayoría de asignaturas de inclusión apenas tienen una frecuencia, lo que indica que solo una universidad aborda las mismas. En cuanto a la interculturalidad, solo hay tres asignaturas y con frecuencias mínimas, evidenciando que no se tiene en las universidades al menos una asignatura ligada a esta categoría.

Este panorama pone de manifiesto la necesidad de repensar la formación de los docentes en estas categorías, pues la inclusión e interculturalidad son claves para el desarrollo de una labor docente eficaz en el sistema educativo ecuatoriano, tal como lo plantean organismos internacionales como Delors (1996), la Unesco (2005b y 2016), la misma Constitución del 2008 y la Agenda de ODS 2030. Así mismo, el Artículo 2 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (Mineduc, 2017) en el Principio v, establece que:

La equidad e inclusión aseguran a todas las personas el acceso, permanencia y culminación en el Sistema Educativo. Garantiza la igualdad de oportunidades a comunidades, pueblos, nacionalidades y grupos con necesidades educativas especiales y desarrolla una ética de la inclusión con medidas de acción afirmativa y una cultura escolar incluyente en la teoría y la práctica en base a la equidad, erradicando toda forma de discriminación. (p. 11)

De manera que, los establecimientos educativos ecuatorianos, al cumplir con el principio de equidad e inclusión, cuentan con estudiantes con NEE, pero

¿poseen sus docentes las competencias necesarias para poder enseñarles? Es elemental cuestionarnos sobre la formación de los futuros docentes que están actualmente en las aulas universitarias y muchos otros que están próximos a ir a las aulas escolares, porque, si los docentes que se están formando actualmente no cuentan con las competencias necesarias para poder trabajar con estudiantes con distintas características y NEE, entonces, poco o nada será lo que puedan hacer dentro del sistema educativo para marcar una diferencia. Posiblemente, habrá niños y niñas al frente o al final del aula con una hoja dibujando, mientras sus pares, diferentes a ellos o ellas, están aprendiendo a sumar y leer.

Si la educación pública ecuatoriana es inclusiva e intercultural, ¿se debe seguir formando docentes en determinadas áreas? Sin duda, la respuesta es compleja, porque el quehacer educativo así lo es, pero es necesario pensar si se debe llevar el proceso educativo integral también a la formación del profesorado, porque, si se tienen escuelas que demandan docentes que tengan la capacidad para trabajar con infantes con dificultades intelectuales y físicas, pero también con quienes no las tienen, entonces las universidades deben formar profesionales que puedan desempeñarse efectivamente en cualquiera de estas situaciones.



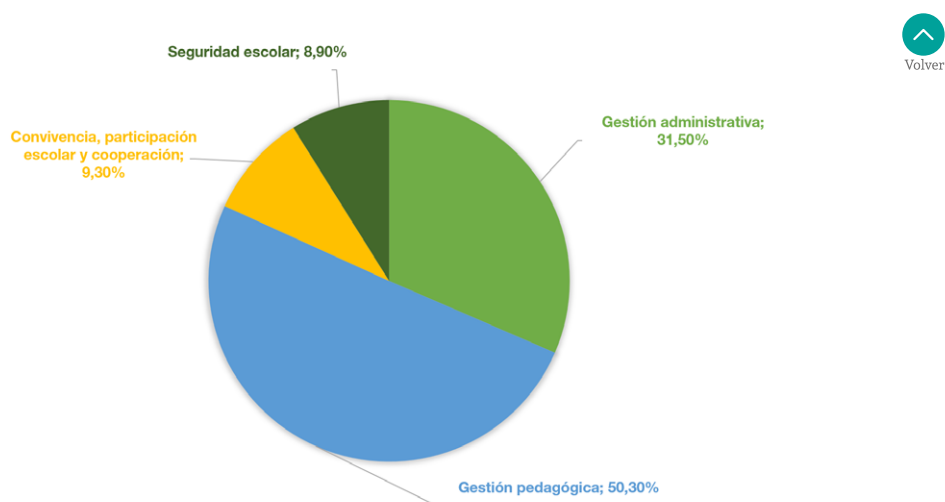
Tabla 10. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas a la atención a la diversidad de EI

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Inclusión		
Inclusión Educativa	26	44,1
Educación con Enfoques de Género y Derechos	8	13,6
Trastornos del Desarrollo Infantil, Espectro Autista	4	6,8
Planificación de Adaptaciones Curriculares	2	3,4
Discapacidad Auditiva	1	1,7
Discapacidad Visual	1	1,7
Discapacidad Intelectual	1	1,7
Discapacidad Motriz	1	1,7
Métodos Alternativos de Comunicación	1	1,7
Estudiantes en Situaciones de Vulnerabilidad	1	1,7
Interculturalidad		
Educación Intercultural	5	8,5
Diversidad Cultural y Social	5	8,5
Otras Lenguas (<i>kichwa</i>)	3	5,1
Total	59	100

Fuente: elaboración propia

En la variable desempeño profesional docente, como muestra la Figura 15, la categoría gestión pedagógica es la de mayor proporción en relación a las demás, seguida de gestión administrativa. Quedando las categorías convivencia, participación escolar y cooperación, y seguridad escolar muy por detrás, con tan solo unos diez puntos porcentuales. Sin embargo, deberían ser abordadas en mayor frecuencia dentro de la formación inicial docente, puesto que en función de estas dimensiones se valora el cumplimiento del estándar de desempeño profesional docente, cuando una persona está en ejercicio de esta profesión.

Figura 15. Distribución porcentual de las categorías de la variable desempeño profesional docente de EI



Fuente: elaboración propia

En la Tabla 11, la distribución de asignaturas de la categoría gestión pedagógica se relaciona con una mayor frecuencia a gestión curricular, seguido de evaluación educativa. El resto de asignaturas alineadas a esta categoría se relacionan con la didáctica general y las didácticas específicas, es decir existe un marcado predominio de las asignaturas con orientación metodológica, puesto que los esfuerzos están centrados en cómo enseñar.

En la categoría gestión administrativa, la asignatura con mayor frecuencia es Política Educativa en Educación Inicial, seguida de Gestión Educativa, sin embargo, Liderazgo presenta una baja frecuencia. Es importante que los docentes adquieran algunas competencias en este ámbito, porque probablemente tienen que desempeñar funciones directivas en sus instituciones educativas, aunque, para ello, tendrían que capacitarse después de su formación inicial.

En la categoría convivencia, participación escolar y cooperación se enseña mayoritariamente sobre el sistema educativo y sus contextos, pero se deja de lado el abordaje de temáticas relacionadas al manejo de grupos y clima organizacional.

En la categoría seguridad escolar predomina la asignatura Salud y Nutrición Infantil, que es esencial para la etapa de EI. Sin embargo, otras áreas como la gestión de riesgos, la resolución de conflictos y los protocolos de actuación frente a situaciones de violencia deberían abordarse con mayor frecuencia. De esa manera, los docentes, desde su formación inicial, contarían con herramientas que les permitan actuar efectivamente ante situaciones de riesgo que puedan enfrentar sus estudiantes.



Tabla 11. Distribución porcentual de las asignaturas alineadas al desempeño profesional docente de EI

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Gestión Administrativa		
Política Educativa en Educación Inicial	37	12,3
Modelos de Desarrollo y Buen Vivir	2	0,7
Gestión Educativa	24	7,9
Recursos Didácticos	12	4
Modalidades de la Educación Inicial	2	0,7
Liderazgo Educativo	7	2,3
Escenarios y Ambientes de Aprendizaje	11	3,6
Gestión Pedagógica		
Gestión Curricular	28	9,3
Didáctica General	17	5,6
Evaluación Educativa	25	8,3
Didáctica del Medio Natural, Social y Cultural	14	4,6
Didáctica de la Educación Física Infantil	4	1,3
Diagnóstico de los Modelos Curriculares para EI	2	0,7
Didáctica del Desarrollo Personal y Social	2	0,7
Metodologías Activas e Integradoras	3	1
Didáctica de las Matemáticas	18	6
Didáctica de la Lengua y Literatura	14	4,6
Didáctica de la Expresión Artística	4	1,3
Planificación Curricular del Aprendizaje	9	3
Planificación de Adaptaciones Curriculares	2	0,7
Didáctica inicial de Matemática, Lectura y Escritura	1	0,3
Enseñanza y Aprendizaje Personalizado	7	2,3
Metodologías Específicas de la Educación Infantil	2	0,7

Convivencia, Participación Escolar y Cooperación		
Sistemas y Contextos Educativos	13	4,3
Diagnóstico de Contextos de Educación Inicial	5	1,7
Contextos de los Sujetos	9	3
Conducta en el Aula	1	0,3
Seguridad Escolar		
Gestión de Riesgos	1	0,3
Educación Emocional	6	2
Salud y Nutrición Infantil	17	5,6
Educación Sexual Infantil	3	1
Total	302	100

Fuente: elaboración propia

El análisis de las mallas curriculares de EI³ presenta los aciertos y desaciertos de las universidades del país en la formación de docentes de esta carrera para la sociedad actual. Los datos muestran que existe una orientación muy marcada hacia asignaturas que responden a: la variable contenido curricular, principalmente con la categoría expresión y comunicación; la variable desempeño profesional docente, a través de la gestión pedagógica y descuidando temáticas de convivencia y seguridad escolar; la variable ejes de proyección hacia 2050 con la categoría cambio social, dejando de lado el desarrollo de la tecnología y cuidado del ambiente; y la variable atención a la diversidad se ha minimizado a una o dos asignaturas —durante la carrera— que refieren a educación inclusiva o interculturalidad.

Por lo tanto, la necesidad de actualizar los contenidos de las mallas curriculares de EI es latente. No se puede caer en la homogenización de la formación docente al incurrir en un arquetipo sobre *qué enseñar*, porque cada territorio es distinto y la formación debería estar ajustada a cada contexto y, así, responder a las necesidades de los niños y niñas a escolarizar.

La intención es que los datos descritos en estas páginas puedan ser el puente para la reflexión sobre lo que se está haciendo bien y lo que se necesita mejorar en cada universidad, esto con el propósito de lograr un balance en los contenidos programados para la formación de los docentes de EI, tomando en cuenta las cuatro variables analizadas.

³ Para interactuar con los datos del análisis de las mallas curriculares de EI, ingresa [aquí >](#)

El nuevo oleaje: ¿hacia dónde se debe llevar la formación docente para el 2050?

En los siglos anteriores, la educación como hoy la conocemos, era delegada a los grandes pensadores. Entonces, las bibliotecas eran los escenarios desde donde el saber se propagaba. Dos mil años después y con un creciente y acelerado avance tecnológico, las universidades se constituyen en esos centros del saber que permiten al ser humano adquirir un pensamiento integral que le ha de posibilitar el manejo de los grandes retos, saturados de incertidumbre, y que son propios de una sociedad cada vez más compleja y entrópica. Las mallas curriculares, en tanto que estructuran los aprendizajes ideales que conducen a la modelación de los perfiles ciudadanos necesarios para esa sociedad, se convierten en el instrumento que debemos diseccionar para identificar el orden y las prioridades que caracterizan al proceso educativo institucionalizado y para evaluar su pertinencia con los retos a los que está llamado a enfrentar.

La revisión de las mallas curriculares ha permitido la identificación de las asignaturas programadas y su frecuencia, la estructura con la que se organizan y las prioridades que ellas expresan en la formación de los futuros docentes del país. Esto, indudablemente, hace reflexionar sobre cuál es el camino a seguir, es decir, qué habilidades, destrezas y competencias deberían poseer los docentes para responder a la vertiginosa transformación del mundo.

Los problemas comunes que afectan a la formación de los docentes en Ecuador y Latinoamérica según la Unesco (2013) son:

- a. Bajo nivel de formación con que se ingresa a los estudios pedagógicos
- b. Débil calidad de los programas y los procesos de formación
- c. Preparación de los formadores de docentes
- d. Formación “universalista” o diferenciada para los grupos sociales desfavorecidos
- e. Tensión entre lógicas escolarizantes y lógicas académicas en la formación docente.
- f. Insuficiente regulación de los programas de formación. (p. 56)

Estas problemáticas, junto al análisis desarrollado en este boletín, generan una aproximación a la situación de cómo las IES del país que ofrecen carreras de educación asociadas a EB y EI enfrentan el reto de la formación docente. La academia, por el rigor del espíritu crítico que la anima, tiene el deber de identificar las fortalezas y debilidades en los programas y procesos educativos de las carreras de formación docente, con la finalidad de emprender acciones para su mejora.

En este sentido, el análisis de las mallas curriculares permite sugerir una reestructuración de los programas educativos, de modo que se alineen con las exigencias y las verdaderas necesidades de los estudiantes de esta y futuras generaciones, para que alcancen una vida socialmente útil y digna.

Con respecto a los contenidos curriculares, es imprescindible conocer qué se debe enseñar en las aulas de educación básica e inicial. En este caso, los contenidos responden a la planificación derivada del currículo, por ello, se debe desarrollar, en el proceso formativo del docente, una rigurosa revisión de los temas y su consecuente nivel de complejidad. **Las universidades deben seguir uniendo esfuerzos en la construcción de asignaturas que permitan al estudiante un contacto acertado con la normativa vigente, el diseño, la planificación y la gestión curricular.** Cada estudiante en formación docente debe saber qué contenido curricular está programado para cada nivel de educación obligatoria, las relaciones lógicas y de soporte mutuo entre resultados de aprendizaje consecutivos y las diversas formas de abordarlos en el aula, es decir, debe existir una articulación entre los contenidos curriculares y su didáctica.

En cuanto a los ejes de proyección hacia 2050, las universidades están enfocadas en el eje cambio social, al desarrollar procesos investigativos durante la carrera docente, a través de las prácticas preprofesionales y la ejecución de los proyectos integradores de saberes, con énfasis en la innovación y la investigación.

Siendo esta una sociedad de incesante innovación tecnológica es necesario el desarrollo de habilidades y destrezas promotoras de la creatividad y la innovación. El docente debe estar formado para investigar, condición *sine qua non* para que se pueda promover desde el aula las capacidades investigativas entre sus estudiantes.

Sin embargo, para cumplir con este importante cometido, el docente no solo debe saber investigar, también debe conocer la didáctica de la investigación.

En el país, como hemos descrito, hay un significativo crecimiento de la producción científica, este demuestra que las políticas públicas de promoción de la calidad universitaria y las ciencias asociadas han logrado permear en la sociedad ecuatoriana y desencadenar potencialidades antes desconocidas. Sin

embargo, no contamos por el momento con datos que nos permitan valorar cuánto de ese aumento significativo de los productos de investigación tiene una expresión similar y paralela en el ámbito educativo⁴. Si bien es cierto que las universidades han desarrollado una cultura investigativa, desconocemos si esto ha tenido impacto en la mejora de la calidad educativa.

Los cambios sociales trascienden y permean toda la sociedad cambiando los hábitos sociales y las relaciones interpersonales. Estos se articulan con el avance de la tecnología y al impregnar al conjunto de la sociedad conforman ciudadanos conocidos como *nativos digitales*, porque se modelan, desarrollan y crecen en un ambiente mediado por la tecnología. Estos son los estudiantes del presente y con seguridad del futuro. Desde la formación inicial, el docente debe aprender a manejar la variedad de recursos y plataformas digitales, para entenderlos aliados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En consecuencia, desde la investigación y la formación propia de cada carrera en la que se están formando los docentes de y para la sociedad del conocimiento, se deberían promover asignaturas que sean capaces de desarrollar competencias que les permitan ser influenciados por las tecnologías que llegarán a las escuelas como las olas del mar, una tras otra. Hoy pudiéramos comenzar con asignaturas proyectadas en: el desarrollo tecnológico, la robótica, el uso de la realidad aumentada y los recursos 4.0, que funjan como mediadoras de un nuevo proceso educativo que debe incluir y ofrecer una experiencia de aprendizaje enriquecedora y de calidad para todo el estudiantado.

En relación con lo anterior, es preciso recalcar que frente a las ventajas que puede ofrecer la tecnología, también existen dificultades. Por esta razón, desde las universidades, se debe promover: el uso de nuevas competencias en diálogo con la alfabetización múltiple (digital); la construcción de la identidad digital de los niños, niñas y adolescentes, una ligada a los valores y la ética; la ciber convivencia (privacidad y protección de datos); la educación emocional; y una formación en ciudadanía digital y en educación sexual (*bullying, sexting*) (Pérez y Martine, 2017).

Del mismo modo, las ciencias del aprendizaje son áreas de necesaria exploración e investigación, desde la neurociencia, la psicología cognitiva hasta la neuropsicología. “El campo de la educación debe dar vida a un nuevo ecosistema de investigación, sistemático, riguroso, que propicie la colaboración entre docentes e investigadores en la búsqueda incesante de una educación más eficaz, basada en datos fácticos y correctamente probados” (Dehaene, 2019, p.

⁴ Se tiene previsto hacer una valoración, en uno de los próximos números, sobre la producción de investigación educativa en el Ecuador y su reciente evolución.

309). El apoyo de la educación en la ciencia puede permitir la construcción de herramientas educativas innovadoras y eficaces.

La atención a la diversidad debe ser considerada primordial en la formación de docentes, porque responde a los lineamientos constitucionales del país. El análisis de las mallas curriculares de las IES ha demostrado un débil proceso educativo que se orienta a la inclusión y la interculturalidad. Las necesidades intelectuales, físicas y de aprendizaje no deben suponer una barrera para recibir una educación de calidad. Lo mismo ocurre con los migrantes, las epistemes culturalmente diversas y las diferencias socioeconómicas. Las carreras de educación básica e inicial no están diseñadas para atender a estudiantes que presenten diferentes condiciones y NEE. Entonces, **las proyecciones hacia 2050 deben estar dirigidas a lograr una transversalización de contenidos y competencias que permitan al docente intervenir y diseñar un proceso educativo para todas las personas que estudian, en función de sus diferencias.**

En este boletín hemos constatado que, a pesar de haber claridad en los temas educativos que más nos preocupan, muchas IES dejan de lado la formación de nuestros docentes en temas estratégicos como la sostenibilidad socioambiental, la inclusión y la interculturalidad, mientras que las experiencias formativas se centran en las didácticas y los contenidos temáticos. Pareciera pensarse que lo ambiental y social se van a solucionar con más técnicas pedagógicas.

Finalmente, no somos partidarios de estudios estandarizados que produzcan prácticas pedagógicas homogéneas. De hecho, los sistemas educativos deben dar respuesta a las múltiples necesidades de las sociedades complejas en las que están insertos. Para lo cual es necesaria una cada vez mayor flexibilidad que permita la construcción consensuada de las carreras, permitiendo la movilidad intra e interinstitucional entre asignaturas de las carreras relacionadas con la pedagogía y sus ciencias auxiliares. Sin embargo, esto no es óbice para que haya un control creciente sobre la calidad de los perfiles de salida. Complejidad y flexibilidad sí, pero con calidad.

Por último, el perfil del profesorado proyectado a 2050 debe estar diseñado a partir de las competencias que se deben adquirir de las distintas ciencias sociales y humanas que convergen con la educación y los estándares de desempeño profesional docente que demanda el sistema educativo ecuatoriano; así como la caracterización e incorporación de los nuevos retos en función de los caminos hacia futuro: calidad de vida, cambio social, desarrollo de la tecnología y cuidado del medio ambiente. La universidad debe formar un docente que sea competente para incorporar en su ejercicio prácticas de atención a la diversidad,

desde el inicio de la carrera. Se espera que de aquí al 2050 y luego de los múltiples diagnósticos y análisis de lo que sucede en la formación docente, las universidades ecuatorianas sean capaces de responder a los desafíos iniciados por la Biblioteca de Alejandría y el Museo de Ptolomeo, cuando la búsqueda de los libros y del saber apenas recorría el mundo.

Referencias bibliográficas

- Cárdenas I. (2004). *El Concepto de Universidad. Origen y Evolución*. Ediciones del Rectorado. Universidad de Los Andes.
- Convenio Andrés Bello. (1999). *Así se Enseña la Historia* (7ª ed.). Editorial Carrera.
- Chuaqui, B. (2002). Acerca de la historia de las universidades. *Revista chilena de pediatría*, 73(6), 563-565. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062002000600001
- Dehaene, S. (2019). *¿Cómo aprendemos? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro*. Siglo XXI Editora Iberoamericana
- Espinoza, E. (2020). Características de los docentes en la educación básica de la ciudad de Machala. *Transformación*, 16(2), 292-310. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552020000200292&lng=es&tlng=es.
- Fabara, E. (2017). La formación para la docencia en Ecuador. En M.E. Ortiz, E. Fabara, M. Villagómez y L. Hidalgo (Coord.). *La formación y el trabajo docente en el Ecuador*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14919/1/La%20formacion%20y%20el%20trabajo%20docente%20en%20el%20Ecuador.pdf>
- Fabara, E. (2013). *Estado del Arte de la formación docente en el Ecuador*. Cuadernos del Contrato Social por la Educación.
- Giraldo, M. y Pereira, L. (2011). La Universidad, su evolución y sus actores: Los profesionales académicos. *Saber*, 23(1), 62-68.
- Grossman, P. (1990). *The Making of a Teacher. Teacher Knowledge and Teacher Education*. Teacher College Press
- INEC. (2018). *Encuesta nacional de salud y nutrición*. ENSANUT. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf
- Mineduc. (2017). *Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe (actualización)*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>

- Mineduc. (2014). *Currículo Educación Inicial*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/educacion-inicial/>
- Mineduc. (2017). *Manual para la implementación de los estándares de calidad educativa*. Medios Públicos EP. <https://educacion.gob.ec/desempeno-del-docente/>
- Mineduc. (2019). *Currículo de los niveles de educación obligatoria* (2ª ed). Ministerio de Educación del Ecuador. <https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Mineduc. (2022). *Estadísticas educativas-Datos Abiertos*. <https://educacion.gob.ec/datos-abiertos/>
- Pareja, F. (1986). *La educación superior en Ecuador*. Cresalc-Unesco. <https://n9.cl/dy1p>
- Pérez, J. y Martire, A. (2017). *Educación y nuevos entornos mediáticos*. Editorial UOC
- Salazar, M. (2019). *Análisis de la implementación del Proyecto Prometeo sobre las publicaciones de las Instituciones de Educación Superior en el Ecuador (2011-2017)* [Tesis de Grado para obtener la Licenciatura en Administración y Economía]. Universidad San Francisco de Quito, USFQ
- Shulman, L. (1993). Renewing the pedagogy of teacher education: The impact of subject-specific conceptions of teaching. En L. Montero y J. Vez (Eds.), *Las didácticas específicas en la formación del profesorado*, 53-69. Santiago de Compostela.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio)*. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa
- Unesco. (2005a). *La convención de 2005 sobre la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales*. Unesco. https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/2811_16_passport_web_s.pdf
- Unesco. (2005b). *Hacia las sociedades del conocimiento: informe mundial de la Unesco*. Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141908>
- Unesco. (2013). *Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC).
- Unesco. (2016). *Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. Unesco. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
- Unesco Iesalc. (2021). *Caminos hacia 2050 y más allá. Resultados de una consulta pública sobre los futuros de la Educación Superior*. Unesco. https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/11/Pathways-to-2050-and-beyond_ESP-1.pdf

- Unesco Iesalc. (2021). *Caminos hacia 2050 y más allá. Resultados de una consulta pública sobre los futuros de la educación superior*. Unesco Iesalc. <https://www.iesalc.unesco.org/los-futuros-de-la-educacion-superior/caminos-hacia-2050-y-mas-alla/>
- Valencia, M. (2013). *Las universidades más antiguas de América Latina*. [Blog de noticias] <https://bit.ly/3vCkAw2>
- Vallejo, I. (2021). *El infinito en un junco*. Siruela.
- Vicepresidencia de la República del Ecuador y Mineduc. (2011). *Módulo I: educación inclusiva y especial*. Editorial Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo_Trabajo_EI.pdf

Glosario de siglas y abreviaturas

CC. NN.: Ciencias Naturales
EGB: Educación General Básica
EB: Educación Básica
EI: Educación Inicial
EE. SS.: Estudios Sociales
ESPE: Universidad de las Fuerzas Armadas
IES: Institución de Educación Superior
Isped: Institutos Superiores Pedagógicos
NEE: Necesidades Educativas Especiales
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
PUCE: Pontificia Universidad Católica de Ecuador
TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación
TAC: Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento
UCACUE: Universidad Católica de Cuenca
U CUENCA: Universidad de Cuenca
UCE: Universidad Central del Ecuador
UCG: Universidad Casa Grande
UDA: Universidad del Azuay
UEB: Universidad Estatal de Bolívar
UEES: Universidad de Especialidades Espíritu Santo
UI: Universidad Técnica de Israel
ULEAM: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
ULVR: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
UMET: Universidad Metropolitana
UNAE: Universidad Nacional de Educación
UNACH: Universidad Nacional de Chimborazo
UNEMI: Universidad Estatal de Milagro
UO: Universidad de Otavalo
UPS: Universidad Politécnica Salesiana
USGP: Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo
UNIBE: Universidad Iberoamericana del Ecuador
UNL: Universidad Nacional de Loja
UPSE: Universidad Estatal Península de Santa Elena
UTB: Universidad Técnica de Babahoyo
UTEG: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

UTELVT: Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas

UTEQ: Universidad Técnica Estatal de Quevedo

UTI: Universidad Tecnológica Indoamericana

UTM: Universidad Técnica de Manabí

UTMACH: Universidad Técnica de Machala

UTN: Universidad Técnica del Norte

UTPL: Universidad Técnica Particular de Loja