

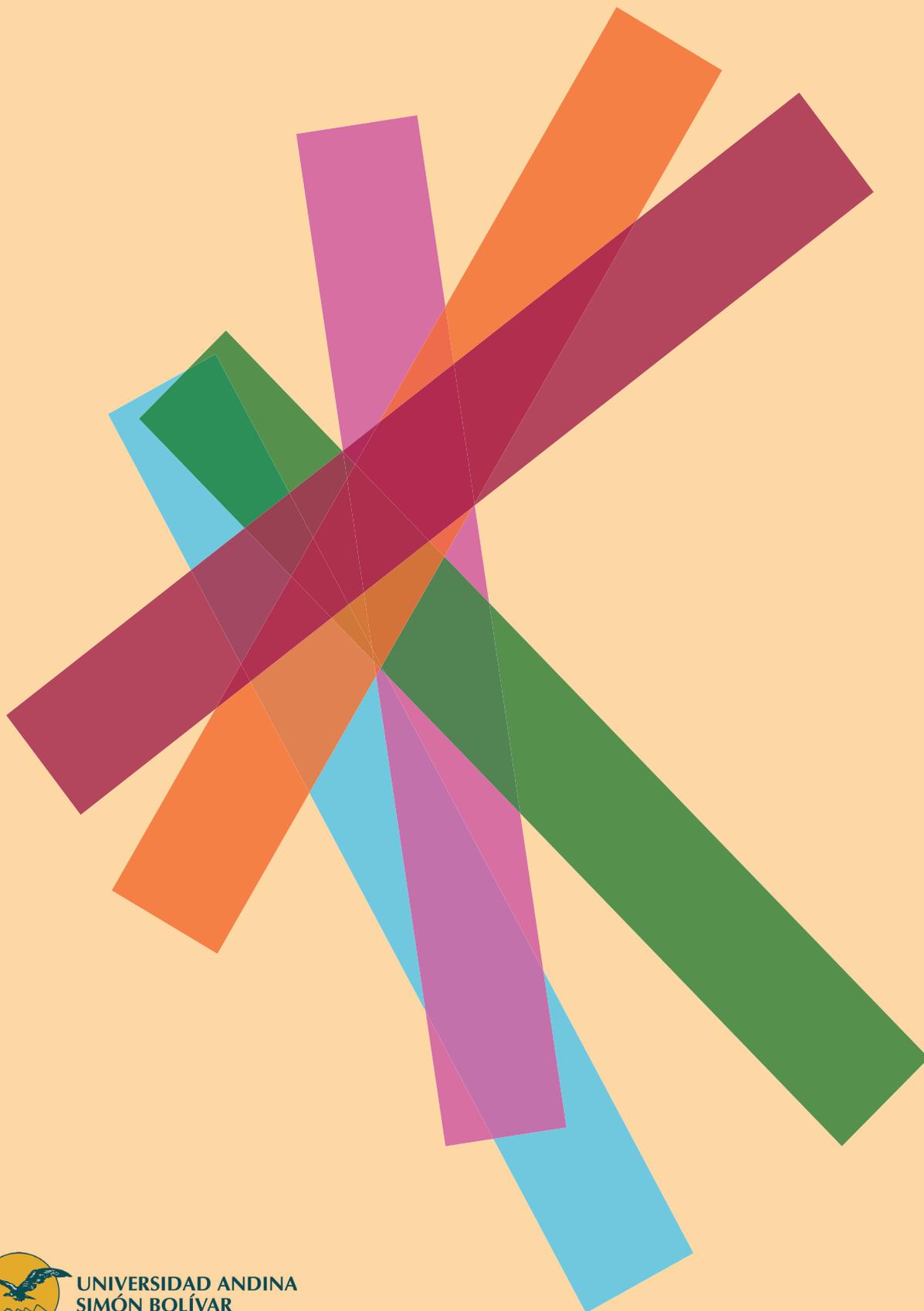
# Revista Andina de Educación

e-ISSN: 2631-2816

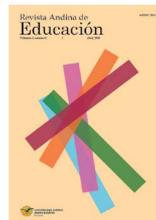
Volumen 3, número 1

|

abril, 2020



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador

# Revista Andina de Educación

<http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>

## Revista Andina de Educación 3(1)

Área de Educación<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Toledo N22-80 (Plaza Brasilia). Quito, Ecuador.

Nos complace presentarles un nuevo número de la Revista Andina de Educación, el primer número del tercer volumen, que corresponde al mes de abril de 2020.

En estos momentos en que el Ecuador se encuentra confinado debido a la pandemia que afecta a un gran número de países en nuestra región y en el mundo, ha sido todo un reto culminar el proceso de edición para ofrecerles las nueve contribuciones que recoge este número, que tiene un marcado carácter regional, con trabajos que nos remiten a Colombia, el Ecuador, Perú y Venezuela.

El primer artículo, firmado por Soledad Mena y titulado Enseñanza del código alfabético desde la ruta fonológica, presenta la metodología de trabajo en el proyecto Escuelas Lectoras, desarrollado por el Área de Educación de la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador.

El segundo trabajo, titulado De los entornos virtuales de aprendizaje: hacia una nueva praxis en la enseñanza de la matemática y suscrito por José Luis Olivo-Franco y Jasmín Corrales, presenta una revisión de la literatura sobre las teorías que sustentan los entornos virtuales de aprendizaje para la praxis de la enseñanza de la Matemática.

En el tercer artículo, La formación de docentes a partir del 28 de mayo de 1944, Eduardo Fabara nos trae una reflexión sobre los procesos de formación docente en el Ecuador.

La cuarta contribución, Pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva: una desarticulación de lo crítico social y sus posibles implicaciones en la formación universitaria de Psicología, presentada por Jenny Paola Osorio Echeverri realiza un revisión de literatura para reflexionar sobre las implicaciones del enfoque cognitivo en la formación y la práctica de los profesionales de la psicología.

En el quinto artículo, Karen Yeniree Uzcátegui Lares y José Matías Albarrán Peña nos presentan su trabajo, Percepciones de los docentes de educación primaria sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes, una interesante reflexión sobre la conceptualización de la evaluación por parte de los y las docentes de escuela.

En el sexto de los trabajos presentados, Subjetividades desde la formación docente en Educación Inicial: El niño vivido, Francis González hace una reflexión sobre cómo el repertorio experiencial de la infancia influye y determina nuestra práctica docente.

El séptimo artículo, suscrito por Felipe Chilinguina-Campos y Jorge Balladares-Burgos, bajo el título Rutinas de pensamiento: Un proceso innovador en la enseñanza de la Matemática,

presenta un análisis del uso de estrategias cognitivas en el área de Matemática a partir de un estudio de caso.

Finalmente, Jose Manuel Gómez Goitia presenta una experiencia sobre el uso de Google Classroom en la Universidad Tecnológica Indoamérica en el trabajo titulado Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom; y Byron Isacio y Cristian Marcos Alama Flores nos traen una interesante entrevista con el joven poeta peruano Roy Vega Jácome en su trabajo titulado Roy Vega Jácome: "Siempre he tenido una visión algo escéptica y estoica de la vida".

A continuación, les presentamos el índice del número actual, que esperamos sea de su interés.

### Investigaciones

Enseñanza del código alfabético desde la ruta fonológica (S. Mena Andrade)	pp. 2-7
De los entornos virtuales de aprendizaje: hacia una nueva praxis en la enseñanza de la matemática (J. L. Olivo Franco & J. Corrales)	pp. 8-19
La formación de docentes a partir del 28 de mayo de 1944 (E. Fabara Grazón)	pp. 20-30
Pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva: una desarticulación de lo crítico social y sus posibles implicaciones en la formación universitaria de Psicología (J. P. Osorio Echeverri)	pp. 31-38
Percepciones de los docentes de educación primaria sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes (K. Y. Uzcátegui Lares & J. M. Albarrán Peña)	pp. 39-45
Subjetividades desde la formación docente en Educación Inicial: El niño vivido (F. González Pérez)	pp. 46-52
Rutinas de pensamiento: Un proceso innovador en la enseñanza de las Matemáticas (F. Chilinguina Campos & J. Balladares Burgos)	pp. 53-63

### Experiencias

Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom (J. M. Gómez Goitia)	pp. 64-66
--	-----------

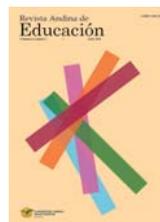
### Reseñas

Roy Vega Jácome: "Siempre he tenido una visión algo escéptica y estoica de la vida" (B. Isacio & C. M. Alama Flores)	pp. 67-70
--	-----------

Por último, el equipo editorial quiere hacer, nuevamente, un llamado a la presentación de trabajos de investigación aplicada, que en esta ocasión puedan analizar la realidad de la educación en estos tiempos en los que la pandemia nos ha obligado a desplazarnos hacia la virtualidad.

Equipo editorial de la Revista Andina de Educación  
Quito, 30 de abril de 2020

\*Editorial: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Educación. Toledo N22-80 (Plaza Brasilia). Quito, Ecuador.  
Correo electrónico: [miguel.herrera.p@uasb.edu.ec](mailto:miguel.herrera.p@uasb.edu.ec) (M. Herrera).



# Revista Andina de Educación



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador

<http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>

<https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.1>

## Enseñanza del código alfabético desde la ruta fonológica

Soledad Mena Andrade<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Universidad Andina Simón Bolívar. Área de Educación. Av. Toledo N22-80 y Ladrón de Guevara. Quito, Ecuador.

### PUNTOS DESTACADOS

- La lectura y escritura son prácticas sociales y culturales.
- La enseñanza de la relación fonema-grafema, en el marco de la enseñanza inicial de la lengua escrita, es una propuesta que va desde la oralidad a la escritura, mediante el desarrollo de la conciencia fonológica.
- El equipo Escuelas Lectoras considera que enseñar la relación fonema-grafema es un contenido importante para el desarrollo significativo de la lectura y escritura.
- La propuesta Escuelas Lectoras trabaja con diez palabras clave organizadas en tres series. Estas palabras recogen los 20 fonemas del castellano, que a su vez están representados a través de 30 representaciones gráficas y se emplean no para enseñar el valor sonoro de las letras, sino para descubrir la posible representación gráfica de los sonidos que las forman.
- La propuesta didáctica de Escuelas Lectoras comprende tres momentos: un primer momento completamente oral, un segundo momento cuyo objetivo es establecer la relación entre los fonemas y sus posibles representaciones gráficas y un tercer momento que consiste en lograr que los estudiantes construyan la ortografía convencional del idioma castellano a partir de una reflexión fonológica y semántica
- Para incidir favorablemente en mejorar las prácticas docentes es necesario partir del entendimiento de las creencias, percepciones y representaciones que tienen los docentes de los conceptos de lectura y escritura.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historial del artículo:*

Recibido el 27 de noviembre de 2019

Aceptado el 09 de enero de 2020

Publicado el 13 de abril de 2020

Este artículo no se ha sometido a arbitraje

*Palabras clave:*

Fonema

Grafema

Código alfabético

Ruta fonológica

De la oralidad a la escritura

### RESUMEN

Este artículo presenta una propuesta para la enseñanza del código alfabético, desde la ruta fonológica, que se inscribe en la consideración de que la lectura y escritura son prácticas sociales y culturales. Por eso, diferencia este aprendizaje de lo que son el aprendizaje de la lectura y el de la escritura. Cuando un docente enseña la relación fonema-grafema, no está enseñando ni a leer ni a escribir. Está enseñando el código alfabético. En este contexto, esta propuesta no confunde lo que es la construcción de la lengua escrita con la adquisición de una información, que es el caso de la relación fonema-grafema, que se requiere para lograr un mejor manejo de ésta.

Ahora bien, el aprendizaje del código alfabético es una enseñanza valorada por los docentes, razón por la cual esta propuesta se construye como una alternativa a la enseñanza sin sentido del método silábico, a la memorización absurda del nombre de las letras y de sus sonidos, a los ejercicios de planas de caligrafía y a la tradición de enseñar primero las vocales, aprendizaje que tiene sentido solo para el profesor, porque necesita que el estudiante pueda asociar las vocales con las consonantes para formar sílabas.

Esta propuesta aprovecha la característica de transparencia que tiene la lengua castellana y, mediante el desarrollo de la conciencia fonológica, guía a que los estudiantes manipulen los fonemas que forman las palabras, para que, luego puedan proponer hipótesis de graficación. Este dispositivo es una opción a la enseñanza mecánica y asociacionista del código alfabético.

© 2020 Mena-Andrade CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

En el año 2001, un grupo de docentes de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador (UASB-E) participó en el proyecto regional *Andean Center for Excellence in Teacher Training* - CETT Andino, junto con la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Universidad Nur, de Bolivia, reflexionando sobre la enseñanza inicial de la lectura y escritura en contextos no lectores. Posteriormente, la UASB-E integró este tema como una línea prioritaria de investigación del Área Académica de Educación, desde un enfoque sociocultural.

En este sentido, el objetivo del presente trabajo es contribuir al debate sobre la enseñanza de la relación fonema-grafema, en el marco de la enseñanza inicial de la lengua escrita, con una propuesta que va desde la oralidad a la escritura, mediante el desarrollo de la conciencia fonológica. Esta propuesta ha sido diseñada por el programa Escuelas Lectoras de la UASB-E, y transferida al Ministerio de Educación de este país y está presente en el currículo nacional y en los textos que se distribuye a los estudiantes, de manera gratuita. Con este trabajo, el equipo de docentes de la UASB-E y yo pretendemos promover una reflexión conjunta que retroalimente el trabajo que realiza la Universidad, así como también fortalecer una comunicación con las redes que trabajan estos temas de investigación.

Escuelas Lectoras, como se llama este programa de la UASB-E, se alimentó de la reflexión e investigación

\*Autor principal: Soledad Mena Andrade. Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador. Área de Educación. Av. Toledo N22-80 y Ladrón de Guevara. Quito, Ecuador. Correo electrónico: [soledad.mena@uasb.edu.ec](mailto:soledad.mena@uasb.edu.ec)

realizada por el Proyecto “Zona de Educación Prioritaria”, realizado en 1982 por el Ministerio de Educación francés, bajo el gobierno socialista de Mitterrand. Esta política tuvo como objetivo corregir el impacto de las desigualdades sociales y económicas en el éxito académico, mediante el fortalecimiento de la acción educativa en las escuelas de los asentamientos y territorios que enfrentaban las mayores dificultades sociales y donde el fracaso escolar era mayor (Emin & Oeuvarard, 2006).

Se integró, como eje de la propuesta, la tesis de que la enseñanza de la lengua escrita es una enseñanza plural, de acuerdo con la propuesta de Gérard Chauveau, quien trabajó durante años en el Instituto Nacional para la Investigación Pedagógica (INRP, París) y uno de los primeros investigadores que trabajó en el programa ZEP, con la misión de investigar las dificultades que los estudiantes presentan a la hora de leer y escribir, con el objetivo de garantizar su éxito académico, y en particular de quiénes provienen de entornos desfavorecidos (Chauveau, 2006). ¿Qué quiere decir Chauveau con esto? Que cuando un niño o niña aprende la lengua escrita, se encuentra frente a cuatro objetivos de estudio, o a cuatro objetivos de conocimiento. En otras palabras, que cuando un profesor o profesora enseña a leer y a escribir, no enseña un solo contenido. Enseña de manera simultánea, pero a la vez de manera diferenciada, cuatro grandes objetos de conocimiento o contenidos, que no tienen un orden jerárquico y que son (Chauveau, 2007):

- El sistema de la lengua. La reflexión metalingüística de la lengua, pero no como un lingüista, sino como un usuario de la lengua escrita. Es decir, la reflexión crítica sobre estructura de la lengua oral y escrita, desde su práctica o uso. El objetivo de este objeto de conocimiento es ampliar o enriquecer el lenguaje oral y escrito de los estudiantes, al desarrollar de manera explícita las conciencias: semántica, léxica y sintáctica. Dentro de este gran contenido se incluye, especialmente en los primeros años, el aprendizaje de la correspondencia fonema-grafema.
- El saber leer. Es decir, reconocer por qué y para qué se lee, llegar a la comprensión, identificar los textos que satisfacen las necesidades que tienen de información, de estudio, de análisis, de recreación, etc., las diferentes formas de leer, las habilidades que se desarrollan en el acto de leer, como son: buscar información, preguntarse sobre el contenido del enunciado, reconocer la coherencia, etc.
- El saber escribir. Es decir, reconocer por qué y para qué se escribe, producir textos dentro de experiencias sociales y culturales, tener la necesidad concreta de socializar las ideas, opiniones y pensamientos. Escribir para ayudar a la memoria, para comprender o pensar, para comunicarse con otros, reconocer las diferentes formas de escribir, apropiarse de las habilidades que se desarrollan en el acto de escribir, como son: identificar por qué y para qué se escribe, conocer al interlocutor, el tipo de texto, identificar las palabras pertinentes que se quieren usar, etc.
- La cultura escrita. Reconocer por qué y para qué se lee y se escribe, el acceso a los objetos y a las prácticas culturales de lo escrito, relacionarse con personas que leen y escriben en diversos contextos,

identificar la diversidad de prácticas lectoras y escritoras, participar en actividades de lectura y escritura y frecuentar el mundo de la escritura como bibliotecas, librerías, museos, etc.

Estos cuatro contenidos de aprendizaje son interdependientes entre sí, pero, a la vez, son independientes para su enseñanza, pues cuando se enseña a leer, no se enseña a escribir. O cuando se enseña el código alfabético, no se enseña ni a leer, ni a escribir; se enseña la relación fonema-grafema. En este contexto, Escuelas Lectoras propone enseñar el código alfabético como un contenido independiente y a la vez dependiente de lo que es lectura y escritura. Esta diferenciación es la que ha permitido que los docentes de los primeros años, no dediquen todo el tiempo a la enseñanza del código, como era costumbre, sino que integren a su práctica de aula, actividades de lectura y escritura, con el objetivo de que sus estudiantes reconozcan los significados sociales y culturales de estas herramientas.

El error de enseñantes y psicólogos “tradicionales”, según Chauveau, radica en confundir estos cuatro contenidos de aprendizaje. La pedagogía y la psicología tradicional tienen tendencia a reducir todo al objetivo 1 – al código, a la norma gramatical u ortográfica –, a fijarse en las reglas y descuidar los otros tres objetivos del aprendizaje. Los métodos de lectura llamados alfabéticos o silábicos – los métodos de  $b+a = ba$  – son, de hecho, métodos de enseñanza del código y no de la lectura, trabajan sobre la mecánica grafofónica, pero no sobre la actividad significativa de leer o escribir (Chauveau, 2007).

En el presente trabajo solo me referiré al contenido del sistema de la lengua, y dentro de este contenido, a la enseñanza del código alfabético. No me referiré ni a la didáctica de la lectura, ni a la didáctica de la escritura, como tampoco al trabajo docente para que los estudiantes reconozcan las ventajas y beneficios que aporta la lengua escrita. No obstante, esta decisión no la tomo porque considere que el aprendizaje de la relación fonema-grafema sea el contenido más importante para la enseñanza de la lectura y escritura. Si me remitiera a mi criterio, este contenido sería el de menos importancia, pero para los docentes enseñar la correspondencia fonema-grafema significa “enseñar a leer y a escribir”. La enseñanza de la letra y su correspondiente sonido es, para la mayoría de docentes, el aprendizaje más importante que deben tener los estudiantes en los primeros años de escolaridad.

Reconocer esta percepción y creencia de los docentes, coherente con la definición mecánica que tienen de la lectura y de la escritura, exigió al equipo de Escuelas Lectoras, buscar una metodología para la enseñanza de la correspondencia fonema-grafema, que sea diferente a la enseñanza silábica, mecánica, asociacionista y sin sentido.

Es así que se propuso un dispositivo igualmente pautado que el método silábico, pero que usa a la “escritura primaria” como estrategia para reconocer e identificar la relación fonema-grafema. Es decir, para escribir – no para leer – se descomponen las palabras en sus sonidos y así, se establecen las relaciones entre los fonemas y sus grafemas. Este dispositivo de enseñanza del código alfabético, desde la ruta fonológica, la desarrolló el profesor-investigador argentino Hugo Salgado y el equipo responsable del programa Escuelas Lectoras lo integró en su propuesta.

## 2. ¿Qué argumentos usa Salgado para defender su propuesta? (A los que Escuelas Lectoras se adhiere)

Primero. La característica de transparencia que tiene la lengua castellana. Es decir, el castellano, como el alemán y el holandés, entre otras lenguas, mantiene una relación regular de correspondencia entre fonemas y grafemas. La mayoría de fonemas tienen una sola representación, es decir, tienen una correspondencia biunívoca. En cambio, las lenguas opacas, como el inglés y el francés, por ejemplo, mantienen relaciones irregulares respecto a esta correspondencia; es decir varios grafemas representan un solo fonema.

Esta característica de transparencia que tiene el castellano, por el alto grado de correspondencias grafema-fonema que tiene, y los pocos casos en los que el sonido y su representación no son biunívocos, —como en el caso del sonido /k/ que puede ser graficado con las letras “k”, “c” y “qu”—, hace que la relación fonema-grafema sea muy fácil de aprender. Esta propuesta, entonces, explota esta característica que ofrece la estructura fonológica del castellano y logra que el aprendiz comprenda fácilmente el principio alfabético o la correspondencia fonema-grafema, mediante el desarrollo de la conciencia fonológica —la separación de las palabras en sus fonemas—. Mediante este principio, el aprendiz evidencia la letra que representa al fonema y simplifica el proceso de adquisición del código.

**Tabla 1**  
Fonemas que tienen solo una representación

SONIDO	CASO	LETRA	EJEMPLOS
Suena como /a/	En cualquier posición	a	avión, ángel, mapa, caballo, mulata, pepa
Suena como /ch/	En cualquier posición	ch	chocolate, chocho, chancleta, poncho, Pacheco
Suena como /d/	En cualquier posición	d	dinero, diamante, Canadá, ladera, mandil, ciudad
Suena como /e/	En cualquier posición	e	Emma, elegante, esfera, café, copete
Suena como /f/	En cualquier posición	f	faro, fonema, café, fósforo, Rafael, defensa
Suena como /l/	En cualquier posición	l	loma, lápiz, pelo, pálido, canela, papel, melón
Suena como /m/	En cualquier posición	m	muñeca, manta, cama, camello, jamás, álbum
Suena como /n/	En cualquier posición	n	niña, Natalia, cangrejo, ganas, pan, Simón, corazón
Suena como /ñ/	En cualquier posición	ñ	ñaño, ñandú, caña, peña, tacaño, pañuelo
Suena como /o/	En cualquier posición	o	oreja, Olmedo, pozo, costa, mazo, salto, cajón
Suena como /p/	En cualquier posición	p	Pedro, pómulo, espacio, campo, capilla, capataz
Suena como /r/ (suave)	En cualquier posición	r	caro, pera, corona, María, esfera, fosforera
Suena como /t/	En cualquier posición	t	Tapa, tomate, Tambillo, catapulta, estómago
Suena como /u/	En cualquier posición	u	último, urna, humo, mula, puesto, oscuro

Fuente: Salgado (2000).  
Elaboración: Propia.

**Tabla 2**  
Fonemas que tienen más de una representación

SONIDO	CASO	LETRA	EJEMPLOS
Suena como /x/	Al final de la palabra	j - g	Reloj, zigzag
	Antes de vocal	j	jirafa, jefe, paja, jota, jugo
	Antes de e, i	g	Germán, gerente, agente, agitar, gitano
Suena como /rr/	Entre vocales	rr	Arroz, carro, arrancar, cerro, perra
	Al comienzo de la palabra	r	Rosa, rata, rico, rueda, ropa
	Después de una consonante		Enrique, enredo, alrededor, subrayar
Suena como /s/	Antes de consonante	s - z	Lista, costa, hallazgo
	Al final de la palabra		Mas, redes, costa, cruz, pez, coz
	Antes de vocal		sano, subir, sonar, sitio, serena, zona, zinc, zumbar
	Antes de e, i	c	ciego, cénit, cima, celo
	Antes de a, o, u	c	coco, cama, cuna
Suena como /k/	Antes de e, i	qu	Quito, queso, quiero, aquí, pequeño
	Antes de consonante		cráneo, clavo, cruz, cloro, acto
	Al final de la palabra		coñac
	Antes de vocal	k	kiosko, kilómetro
Suena como /i/	Entre dos palabras	y	mamá y papá
	Al final de la palabra	i - y	oí, leí, ají, ley, rey, hoy, cuy
	En cualquier parte de la palabra	i	imán, miedo, radio, piña, maní, ají
Suena como /b/	En cualquier posición	ll - y	Según la pronunciación regional: llave, yema, calle, papaya
	Al final de la palabra	b	club
Suena como /u/	Antes de una consonante		cabra, blanco, brinco, pobre
	Antes de vocal	b - v	boca, abarcar, beso, vino, caverna, vaso, voz
Suena como /u/	En cualquier parte de la palabra	w	Extranjerismos: Walter, kiwi, whisky, Kuwait

Fuente: Salgado (2000).  
Elaboración: Propia.

Segundo. Hugo Salgado propone el recorrido de “la oralidad para la escritura” (2000) para enseñar y aprender el código alfabético. Respeta las características dialectales propias de los diferentes hablantes del castellano y no solo esto, su propuesta toma como referente el habla de los niños y su propia pronunciación. Las letras no tienen “sonido”, representan los fonemas que forman las palabras. Entonces, se establece la relación entre cómo se pronuncia el fonema en cada dialecto y su representación gráfica. Por ejemplo, muchas escuelas que enseñan a los niños

de manera silábica diferencian la pronunciación entre la “z” y “s”. Pronuncian la letra “z” como los madrileños, cuando en realidad, en el dialecto de América estas dos letras representan a un mismo sonido.

Tercero. Establece una relación entre el habla y la lógica del alfabeto. Según Mabel Condemarín (1989), el lenguaje articulado es la característica más distintiva entre los humanos y se domina alrededor de los cinco o seis años de edad, aproximadamente. Es decir, cuando el niño va a la escuela ya es un hablante competente que utiliza la lengua oral y, por lo tanto, está listo para aprender el código alfabético. Entonces, para la enseñanza del código alfabético se parte de lo que sabe y conoce el estudiante, que es su articulación oral y, desde allí, mediante ejercicios fonológicos, el docente media la reflexión y toma de conciencia de los sonidos que forman las palabras. Los estudiantes, poco a poco reconocen a las letras, como posibles representaciones gráficas de esa lengua oral tan significativa para ellos, que emplean diariamente (Salgado, 2000). Los estudios sobre el desarrollo de la conciencia fonológica en niños de habla castellana, que incluyen la segmentación silábica, han encontrado que estas habilidades se desarrollan de manera espontánea en niños de tres años aproximadamente. Esto se debe, según se comprobó, a la sencillez de la estructura del castellano (Carrillo & Marín, 1992). Esta casi natural separación silábica que hacen los niños, mucho antes de iniciar la escuela, expresa que los niños tienen un conocimiento intuitivo de que las palabras pueden segmentarse, por lo tanto, es un conocimiento previo del cual partir.

Cuarto. Desarrolla la conciencia fonológica para escribir, no para leer. Se descomponen las palabras en sus fonemas para escribir, no para leerlos. En este contexto aparecen las letras. Los enfoques silábico o fonético para la enseñanza de la relación fonema-grafema presentan a la letra impresa de las formas más variadas para que el estudiante aprenda a leer y, a partir de esa información, pueda ir desarrollando sus prácticas de escritura. Frente a esta tradición escolar, el profesor Hugo Salgado propone invertir esta situación: en lugar de enseñar a leer para que se aprenda a escribir, enseñar a escribir para enseñar a leer (Salgado, 2000).

Quinto. El desarrollo de la conciencia fonológica. La fonología y la fonética son disciplinas de la lingüística que estudian los sonidos del lenguaje. Mientras que la fonética trata la parte acústica de los sonidos —cómo son pronunciados—, la fonología considera la imagen mental de lo que percibimos; ya que percibimos los sonidos como iguales, aunque no lo sean. Ejemplo: el sonido /n/ en las palabras: entero, pan, sano, cangrejo, ancla, podemos decir que es igual, entonces hablamos de fonema y se representa entre dos rayitas oblicuas //. Pero, en realidad, estos sonidos no son iguales, porque se articulan de manera diferente en cada caso. En este contexto podemos decir que una palabra está formada por fonemas. Por ejemplo, la palabra /carro/ está formada por cuatro fonemas: /k/ /a/ /rr/ /o/; y la palabra /manguera/ por siete fonemas: /m/ /a/ /n/ /gu/ /e/ /r/ /a/. La literatura especializada sobre el tema de la enseñanza de la lectura de la última década refiere al impacto favorable que tiene el desarrollo de la conciencia fonológica en el aprendizaje de la lectura y escritura. En un artículo de la revista Límite

de la Universidad de Tarapacá de Arica, Chile, Gabriela Calderón y sus colaboradores definen el significado de conciencia fonológica de la siguiente manera:

Desde la psicología cognitiva se acuñó el concepto de conciencia fonológica (CF). Esta es la habilidad metalingüística que le permite al usuario de una lengua darse cuenta de las unidades mínimas sin significado (fonemas) que constituyen las palabras y posibilita la realización en una serie de operaciones voluntarias como alterar, variar, sustituir, mezclar, y omitir los fonemas en un lexema (Calderón, Carrillo, & Rodríguez, 2006).

La conciencia fonológica permite reflexionar sobre la lengua. Este proceso consiste en aprender a diferenciar los fonemas, que son las expresiones acústicas mínimas e indispensables para que las palabras adquieran significado. Los niños hablan fluidamente, pero no son conscientes de los fonemas que las forman. Por lo tanto, desarrollar su conciencia fonológica consiste guiarles a que sean conscientes tanto de los fonemas que forman las palabras al aislarlos y diferenciarlos, como para que puedan reconocer semejanzas, diferencias fonológicas, pronunciar palabras omitiendo fonemas o agregando otros. Es decir, desarrollar la conciencia fonológica es aprender a manipular deliberadamente los componentes sonoros de las palabras.

### 3. La enseñanza del código alfabético en el contexto de Escuelas Lectoras

El equipo Escuelas Lectoras de Ecuador asumió la propuesta de Salgado para la enseñanza del código alfabético y la contextualizó, en constante diálogo con los docentes del magisterio, a la realidad de las escuelas públicas. El objetivo de esta metodología es transformar la apreciación técnica asociacionista y sinsentido que los docentes y estudiantes tienen de la lectura y escritura, y facilitar la adquisición del código alfabético desde un enfoque con más significado. En este sentido, bajo el gran paraguas de la oralidad y mediante la ruta fonológica, Escuelas Lectoras propuso que los docentes desarrollen la capacidad de los estudiantes para manipular —reconocer, identificar, eliminar, sustituir...— todos los fonemas que conforman las palabras clave, sin tener como referente la palabra escrita. Este protocolo pautado permite que los estudiantes descubran la lógica de la correspondencia fonema-grafema del castellano y apliquen este conocimiento a sus producciones escritas. El recorrido de esta metodología permite ir de la oralidad a la escritura y luego a la lectura. Los niños primero escriben y luego leen, comprendiendo el rol que tiene el código alfabético.

Es importante recordar que la propuesta Escuelas Lectoras no es una propuesta solo para la enseñanza del código alfabético. Lo incluye dentro de los cuatro objetos de conocimiento, que los docentes debemos enseñar, como se mencionó al inicio. El equipo Escuelas Lectoras considera, con base en varias investigaciones (Snow y Burns, 1998; Graesser, Hoffman y Clark, 1980) que enseñar la relación fonema-grafema es un contenido importante para el desarrollo significativo de la lectura y escritura. Pero, por sobre todas estas investigaciones, nuestra decisión de enseñar de manera intencionada el código alfabético se debe a que, para los docentes, ésta

es una enseñanza clave. Cuando descubran las ventajas y beneficios que producen en los aprendizajes de sus estudiantes actividades significativas y cotidianas de lectura y escritura, cambiarán esa percepción.

#### 4. Propuesta didáctica

La propuesta Escuelas Lectoras trabaja intencionadamente con diez palabras clave organizadas en tres series. Estas palabras recogen los 20 fonemas del castellano, que a su vez están representados a través de 30 representaciones gráficas.

mano-dedo-uña-pie: forman la primera serie. Son palabras que se refieren al cuerpo humano, pero lo importante es que introducen los fonemas /m/, /a/, /n/, /o/, /d/, /e/, /u/, /ñ/, /p/, /i/. Los fonemas que corresponden a estas palabras tienen una sola representación, salvo el fonema /i/ que tienen más de una representación, la "i", la "y" y, en diferentes regiones del Ecuador, el fonema también se puede escribir con "ll" — yeísmo —.

La letra "w" no se presenta en este momento porque en castellano no hay palabras que utilicen esta grafía, provienen de otros idiomas. Pero los demás fonemas tienen una sola representación. Así, el fonema /m/ se escribe "m"; el fonema /n/ se escribe "n"; etc.

lobo-ratón-jirafa: forman la segunda serie. Son palabras que se relacionan con el tema de los animales. Estas palabras introducen los fonemas: /l/, /b/, /t/, /j/, /f/, /r suave/, /r fuerte/. Algunos fonemas de esta serie presentan dificultades debido a que tienen dos representaciones gráficas. Así: el fonema /x/, puede ser representado con las letras "j" o "g"; el fonema /b/ se lo puede representar con las letras "b" o "v", y el fonema /r fuerte/ puede ser escrito con "r" o "rr".

leche-queso-galleta: forman la tercera serie. Son palabras que se relacionan con el tema de los alimentos. Introducen los fonemas /k/, /s/, /ll/, /ch/, /g/. Algunas palabras de esta serie presentan dificultades debido a los fonemas /k/, /s/, /g/. Así: el fonema /k/ se puede escribir con las letras "c", "qu" y "k". El fonema /s/ puede ser representado con las letras "s", "z" o "c". El fonema /g/ se lo puede escribir con las letras "g", "gu" o "gü".

Tenemos que aclarar que estas palabras no son presentadas para enseñar el valor sonoro de las letras, sino para descubrir la posible representación gráfica de los sonidos que las forman. Estas diez palabras se presentan en tres momentos secuencialmente distintos.

Primer momento: este momento es eminentemente oral. Estas palabras sirven como desencadenadoras de diálogos, de reflexiones sociales y culturales. Se utilizan como apoyo distintos elementos gráficos —láminas, recortes, dibujos realizados por estudiantes y docentes—, así como una variada selección de canciones, trabalenguas, rimas y cuentos. En este momento no se presentan las palabras escritas.

Se solicita a los y las estudiantes que formulen diversas oraciones con esas palabras y se guía la realización de una reflexión metalingüística con el objetivo de enriquecer el registro lingüístico de los y las estudiantes (Berstein, 1989). Para esto, se plantea el desarrollo de tres aspectos: la conciencia léxica —del vocabulario—, la conciencia

semántica —del significado de las palabras y oraciones—, y la conciencia sintáctica —de la relación entre las palabras—. Las actividades que se proponen, todas de manera oral, son: interrogar a las oraciones propuestas por los estudiantes, reconocer el número de palabras, ordenar las palabras de manera distinta, reconocer cuándo tienen sentido y cuándo no, buscar sinónimos, antónimos, complejizar las oraciones, corregir la sintaxis de oraciones, etc. El trabajo con estas conciencias privilegia la dotación de sentido antes que la ejecución de actividades mecánicas y repetitivas. Luego de un trabajo lúdico con las oraciones propuestas por los estudiantes, se trabaja la conciencia fonológica. Es decir, se selecciona de manera secuencial cada palabra y se separan los fonemas que la conforman. Se trabajan uno a uno los fonemas mediante actividades como: nombrar palabras que inicien con el fonema identificado, buscar palabras que tengan ese fonema dentro de la palabra o al final. Descubrir qué palabra o pseudopalabra resulta luego de omitirlo o sustituirlo por otro fonema, etc.

La propuesta Escuelas Lectoras no propone desarrollar la conciencia silábica porque es un conocimiento al que los niños llegan solos, no necesitan mediación intencionada. El rol de la escuela es justamente mediar el aprendizaje que los estudiantes no pueden aprender por sí mismos. Este principio de jalonar a los estudiantes de un estadio en el que pueden realizar las cosas solos a otro superior, mediante la mediación de una persona que sepa más, es lo que Vygotsky (1979) llama la zona de desarrollo próximo. Este principio aplicado al desarrollo de la conciencia fonológica es la mediación del docente para que los niños tomen conciencia de los sonidos que forman las palabras, no sílabas, especialmente de las consonantes que en el castellano no son sonoras.

Por otro lado, si la propuesta insistiera en el desarrollo de la conciencia silábica se correría el riesgo de reforzar el método silábico que los docentes utilizan, pues no establecerían una distancia entre lo que conocen y lo nuevo.

Segundo momento: El objetivo de este momento es establecer la relación entre los fonemas y sus posibles representaciones gráficas. Luego de que los y las estudiantes han trabajado mucho, mediante múltiples y variadas estrategias orales las 10 palabras —mano-dedo-uña-pie, lobo-ratón-jirafa, queso-leche-galleta—, en los niveles semántico, léxico y fonológico, se les invita a que propongan una hipótesis gráfica, de manera secuencial, para cada uno de los fonemas que forman estas palabras.

Como los estudiantes viven en una sociedad letrada, y también porque en el aula habrá carteles y papelotes con textos dictados durante los momentos de lectura y escritura, realizarán fácilmente asociaciones y propondrán las representaciones convencionales de los fonemas. Si eso ocurre, se les pide que las dibujen en el pizarrón y se les explica que la letra es el dibujo del fonema. Si no conocen las grafías convencionales, se les invita a que hagan sus hipótesis y mediante preguntas y repreguntas, a que concluyan con la representación convencional del fonema.

Con el aprendizaje de las letras que forman la primera serie de palabras, los estudiantes podrán escribir, apoyados por un alfabeto móvil, numerosas palabras. Por ejemplo, con las grafías de "mano", podrán escribir: no, mono,

mamá, ano, ama, amo. En este momento se presentan las letras mayúsculas para escribir: Ana, Mao, y la tilde para escribir, primeramente, mamá o Maná –una ciudad de Cotopaxi–. Salgado propone que la información que hay que proporcionar a los estudiantes es que:

(...) existe un sonido que se pronuncia más fuerte, con mayor intensidad que los demás; esa mayor intensidad se llama acento y sirve para reconocer el significado de la palabra. Cuando escribimos, ese acento a veces se representa mediante una rayita inclinada que se llama tilde; en otros casos, el acento no se representa gráficamente” (2000).

Al integrar las grafías de la palabra “dedo” pueden escribir más palabras, como: dado, dama, dame, enano, Emma, etc.

Cuando se trabajan los fonemas que tienen más de una representación se trabaja de manera simultánea sus diferentes representaciones. Por ejemplo, para trabajar el fonema /b/ y sus dos representaciones –letras– la “b” y la “v”, se usan dos palabras escritas. Por ejemplo: “venado-bola”. Se pide a los estudiantes que sean ellos los que saquen una conclusión: que el sonido /b/ tiene dos representaciones: la “v” y la “b”.

Poco a poco los estudiantes iniciarán la incorporación de las grafías estudiadas y las descubiertas por ellos, en la escritura de diferentes tipos de textos. El docente cuelga en la clase los carteles de las tres series de palabras en diez láminas que contengan el dibujo y la palabra escrita en la parte inferior. Esta propuesta, a diferencia de los otros métodos conocidos, promueve en los estudiantes la escritura autónoma de oraciones, frases, listas, etc., tomando como referencia los carteles con las diez palabras clave.

Tercer momento: el objetivo de este momento es lograr que los estudiantes construyan la ortografía convencional del idioma castellano, a partir de una reflexión fonológica y semántica. Es importante recordar que ya en el segundo momento se presentaron las diversas grafías que existen para escribir un determinado fonema. Por ejemplo, se enseñó que el fonema /k/ se puede escribir con: “c”, “k” o “qu”, etc. En este tercer momento, con base en la elaboración de tres carteles, para el caso del fonema /k/, para diferenciar las palabras que se escriben con “c”, con “k” y con “qu”, se analizan las palabras y se saca una conclusión. Por ejemplo: las palabras que tienen el fonema /k/ se escriben con “c” cuando está acompañado con los sonidos /a/, /o/, /u/, y se escriben con “qu” cuando está junto a los sonidos /e/ e /i/.

En este momento, también se presentan los fonemas /k/ y /s/ que se grafican con la “x” o con la “cc”; la letra “w”, que es otra representación del fonema /u/, muy poco usada en castellano, y se refuerza el uso de la “h”.

Hasta aquí he descrito, superficialmente, el protocolo didáctico de esta propuesta organizada en tres momentos. El tercer momento, el de la construcción ortográfica, es quizás el momento de mayor complejidad y deberá continuar en los siguientes años.

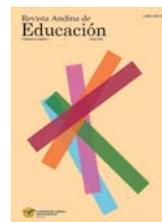
## 5. Conclusiones

Lamentablemente, no hay una investigación de impacto que exprese si este dispositivo para la enseñanza del código alfabético ha beneficiado o promovido un acercamiento más significativo a la lectura y escritura. Los resultados obtenidos provienen de las observaciones de aula, de la memoria viva de los docentes que describen cómo eran antes de la intervención y de la voz de los padres que expresan, desde una óptica no medible, el reconocimiento a la formación recibida. Estos testimonios, especialmente de los docentes de segundo año de EGB, por la valoración y necesidad sentida de enseñar la relación fonema-grafema de manera eficiente, dan cuenta de cómo este enfoque para la enseñanza del código alfabético, junto con el reconocimiento de que la lectura y escritura son prácticas sociales, han cualificado sus prácticas de aula.

Una conclusión que inferimos de esta experiencia es la convicción que para incidir favorablemente en las prácticas docentes es necesario partir del entendimiento de las creencias, percepciones y representaciones que tienen los docentes de los conceptos de lectura y escritura; contextualizar la innovación a las necesidades concretas de la práctica de aula y tener clara la meta a la que se quiere llegar, apoyándose en una red conceptual que, dentro de un proceso reflexivo, resignifique los conceptos referentes a la enseñanza de la lectura y escritura.

## Referencias

- Bernstein, B. (1989). *Clases, códigos y control*. Estudios teóricos para una sociología del lenguaje. Madrid: Akal.
- Calderón, G., Carrillo, M., y Rodríguez, M. (2006). La conciencia fonológica y el nivel de escritura silábico: un estudio con niños preescolares. *Límite. Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología*, 1(13),81-100.
- Carrillo, S., y Marín, J. (1992). *Desarrollo metafonológico y adquisición de la lectura*. Madrid: Ministerio de Educación.
- Chauveau, G. (2006). *Les Conditions d'une école efficace en ZEP. Mettre la Pédagogie au Centre*. Conferencia en Journée nationale OZP, 13 de mayo 2006.
- Chauveau, G. (2007). Elementos para una pedagogía exitosa. En G. Chauveau, M. Carriazo y E. Fabara, *Memorias del III Congreso Internacional de Lectura y Escritura*, Quito UASB, 15-27.
- Condemarin, M. (1989). *Lectura temprana (Jardín Infantil y Primer grado)*. Santiago: Andrés Bello.
- Emin, J. C. y Oeuvarard F. (2006). Las zonas de educación prioritaria. En B. Toulemonde *Le système éducatif en France*. París: La documentation française.
- Graesser, A. C., Hoffman, N. L., y Clark, L. F. (1980). Structural components of reading time. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 19(2), 135-151. doi.org/10.1016/S0022-5371(80)90132-2
- Salgado, H. (2000). *Cómo enseñamos a leer y a escribir*. Buenos Aires: Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- Snow, C. y Burns, S. (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. Department of Education, Washinton.
- Vygotsky, L. S. (1979). *El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.



# Revista Andina de Educación



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador

<http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>

<https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.2>

## De los entornos virtuales de aprendizaje: hacia una nueva praxis en la enseñanza de la matemática

José Luis Olivo-Franco<sup>a,\*</sup>, Jasmín Corrales<sup>b,</sup>

<sup>a, b</sup> Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Avenida Sucre, Parque del Oeste, Catia, Caracas, Distrito Capital. Venezuela.

### PUNTOS DESTACADOS

- Las Tecnologías de la Información y la Comunicación impactan diariamente el ámbito educativo y los entornos virtuales de aprendizaje se convierten más que nunca en una alternativa plausible para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Es imperativo revisar la praxis de los docentes de Matemáticas a la luz de estos desafíos.
- El análisis de la literatura y el estudio reflexivo sobre las teorías que fundamentan la inserción y mediación de las TIC en el aula de Matemáticas constituyen un primer avance que posibilita la comprensión de estos constructos por parte del docente para la implementación en su quehacer educativo y didáctico, redundando en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historial del artículo:

Recibido el 12 de diciembre de 2019

Aceptado el 10 de marzo de 2020

Publicado el 18 de abril de 2020

#### Palabras clave:

Constructivismo

Teoría de Conectividad

Metacognición

Entornos Virtuales de Aprendizaje

TIC

### RESUMEN

Este estudio teórico-reflexivo planteó un análisis de las teorías que sustentan los entornos virtuales de aprendizaje para la praxis de la enseñanza de la matemática, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), su impacto y los desafíos en educación en la formación del docente de Matemáticas, se exploraron situaciones de aprendizaje que están vinculadas al uso de las TIC y la inserción de las tecnologías en las clases matemáticas. La investigación documental de estudios pretéritos permitió establecer relaciones entre los entornos virtuales de aprendizaje y constructos teórico-conceptuales como Constructivismo, Conectivismo y Metacognición. Concluye sobre la urgente necesidad de replantear la praxis docente a la luz de las implicaciones y desafíos de este tipo de entornos.

© 2020 Olivo-Franco & Corrales CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

Cuando se comprende hoy que el ejercicio de la docencia en cualquier nivel o modalidad del sistema educativo se ha convertido en una práctica de construcción dialéctica, que involucra a sujetos heterogéneos y con la carga de complejidad en sus procesos cognitivos que le confiere su condición humana y que estas praxis educativas se resisten a ser descritas, comprendidas, interpretadas y recreadas desde plataformas construidas con los discursos hegemónicos que operan como soportes de mecanismo de autoridad, disyuntivos, reductivos y simplificadores de la realidad investigada, es cuando se requiere de reflexiones teóricas que permitan una visión sistémica, dinámica y recursiva que trabaje sobre flujos de información, acciones generadoras y con tecnologías flexibles y apropiadas.

El flujo de información ha marcado una época de grandes cambios y transformaciones en lo cotidiano y

\*Autor principal: José Luis Olivo-Franco. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Avenida Sucre, Parque del Oeste, Catia, Caracas, Distrito Capital. Venezuela. Correos electrónicos: [joseolivofranco@hotmail.com](mailto:joseolivofranco@hotmail.com) (J. L. Olivo-Franco), [jasminc@hotmail.es](mailto:jasminc@hotmail.es) (J. Corrales).

en las costumbres, trayendo consigo, nuevas formas de comunicación e interacción social y de la estructura que a partir de ella se generan, promoviendo una serie de prácticas en todo nivel y ámbito de actuación educativa, condicionando el devenir humano y social (Solórzano y García, 2016). Este devenir humano ha transitado hacia cambios radicales con implicaciones sociales, filosóficas, psicológicas, políticas, económicas, tecnológicas, entre otras. En el campo tecnológico, el internet –red de redes–, surge como ingenio tecnológico y hasta cultural, suponiendo una genuina revolución para el saber y el hacer, ofreciendo una gama ilimitada de posibilidades de investigación en el contexto de la información y la comunicación. Esta dinámica actual de lo que ocurre con el internet y los entornos virtuales, se ha mostrado hoy, como escenario de investigación, desde los rumores generados dentro de la Red, que andan cerca de convertirse en subgénero literario, hasta el fenómeno de chat y los nuevos vínculos afectivos que este está originando.

Las nuevas necesidades educativas surgen de las transformaciones que se dan en la sociedad; y es aquí

donde se vislumbran los grandes desafíos del Siglo XXI. Estos cambios que se avecinan están relacionados con la educación, en particular con las distintas formas de enseñanza del docente y las situaciones de aprendizaje que se presentan en el entorno, las cuales están vinculadas al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación –TIC– y es en estas reflexiones donde se enmarca el estudio presentado para la enseñanza de las Matemáticas.

El estudio tuvo como intención teleológica establecer relaciones entre la implementación de entornos virtuales de aprendizaje y constructos teórico-conceptuales como el constructivismo, el conectivismo y la metacognición. Asimismo, quiso explorar los desafíos e implicaciones que conlleva en la praxis del docente de Matemáticas la implementación entornos virtuales y el uso de las TIC en sus clases.

## 2. Metodología

Para el desarrollo del estudio se optó por un paradigma postpositivista o emergente, llamado también interpretativo o cualitativo, justificado en el hecho de que ofrece posibilidades amplias de adecuación al contexto social y a la complejidad de este (Hernández, Fernández & Baptista, 2010; Martínez, 2012). Siendo el método aplicado la investigación documental o estado del arte como lo denominan autores como Posada (2017). Al respecto, hay que decir que, tradicionalmente, este enfoque de investigación cuenta con escaso reconocimiento al asimilarse sus resultados a la construcción del marco teórico. No obstante, desde hace algún tiempo son cada vez más los investigadores que sintiendo la urgente necesidad de regresar a las fuentes, de nutrirse de los autores, a partir de sus escritos, mostrando los aspectos originales de sus pensamientos (Gómez, 2011), optan por la investigación documental.

En este sentido la investigación documental es una investigación reconstructiva pues, tal como lo declara Vargas (1988), “con nuevas preguntas, reelabora un conocimiento que ha producido unos resultados y un saber previos y en esta medida modifica los fenómenos objetos de reflexión” (p. 26). Por consiguiente, esta investigación es documental y al tiempo aplicada en tanto resuelve el problema de compilar, en lo posible, la producción intelectual de autores –en este caso particular sobre los entornos virtuales–, como requisito previo para una investigación científica. Agréguese que también es bibliográfica, descriptiva, conceptual, sistemática, hermenéutica, de construcción interdisciplinaria y continua (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). Vale acotar además lo señalado por Vélez y Galeano (2002), quienes agregan que una investigación documental es “una investigación sobre producción investigativa, teórica o metodológica – existente acerca determinado tema para develar desde ella, la dinámica y lógica presentes en una descripción, explicación o interpretación que del fenómeno en cuestión hacen los teóricos o investigadores” (p. 1).

Por consiguiente, el interés final del presente estudio fue producir un marco teórico que apoye el desarrollo de los entornos virtuales de aprendizaje: hacia una nueva praxis en la enseñanza de las Matemáticas, pretendiendo trascender la actividad revisionista de desarrollar el

estado de arte (Posada, 2017). Por tanto, se hizo necesario escudriñar diversas investigaciones pretéritas que versan sobre tópicos como las y los aspectos implicados en el proceso de virtualización de la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas. De esta manera, la información recabada está constituida por diversos trabajos e investigaciones que tratan sobre los tópicos ya mencionados, a su vez se organizó toda esta información teniendo en cuenta precisamente estos constructos teóricos y conceptuales asumidos como unidades categoriales que permitieron el ordenamiento y clasificación del material.

## 3. Hallazgos

A continuación, se presentan los hallazgos de esta investigación documental que constituyen un esfuerzo por develar desde la heterogeneidad de diversas fuentes la trama de relaciones y conexiones temáticas existentes entre la implementación de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la clase de Matemáticas y los constructos como el constructivismo, las TIC y la metacognición. Particularmente, desde este estudio los hallazgos corresponden a una producción científica que deambula entre el conocimiento individual y colectivo acumulado, y que transita y conecta lo objetivo e intersubjetivo, propio de una postura postpositivista (Martínez, 2012; Maturana, 2004).

Ahora bien, los hallazgos se presentan a continuación en forma de diálogo entre autores, libros, teorías y sujetos cognoscentes organizados en las unidades categoriales antes descritas: constructivismo, conectivismo, TIC, entornos virtuales de aprendizaje, y metacognición, a fin de facilitar su lectura.

### 3.1. El Constructivismo

Como fundamentación paradigmática resulta necesario señalar al constructivismo, pues hace énfasis en la experiencia vivida por los actores destacando el relativismo de todo conocimiento, se opone al objetivismo y realismo empírico, postulando que la realidad no se descubre, sino que se construye (Vélez & Galeano, 2002). No obstante, de la noción de constructivismo derivan diversos enfoques, entre los cuales destacan la filosofía constructivista de Godman, el constructivismo radical de Glasferd, el feminista, el sistémico y de Guba y Lincoln (Martínez, 2012; Vélez y Galeano, 2002). De todas estas, interesa destacar la de constructivismo radical, operativo y social, por considerar que fundamenta la implementación de entornos virtuales de aprendizaje.

### 3.2. Constructivismo Radical

Glaserfeld (1994) hace referencia a la resistencia que encontraron tanto Giambattista Vico, considerado el primer constructivista en el siglo XVIII, como Silvio Ceccato y Jean Piaget, debido a que el constructivismo pretende enterrar una parte demasiado grande de la cosmovisión tradicional.

Tales aseveraciones proponen a la persona pensante como la única responsable de su pensamiento, conocimiento y hasta de su conducta. En el mismo

orden de ideas, Glasersfeld catapulta la concepción del constructivismo radical, que sostiene que es posible inferir las operaciones con las cuales organizamos el mundo de nuestra experiencia; y que la conciencia de ese operar, que Ceccato llamó en italiano *consapevolezza operativa*, puede ayudarnos a hacer las cosas de manera diferente y mejor.

El constructivismo es radical porque rompe con las convenciones y desarrolla una teoría del conocimiento en la cual ya no se refiere a una realidad ontológica, objetiva, sino que se refiere exclusivamente al ordenamiento y organización de un mundo constituido de nuestras experiencias (Glasersfeld, 1994).

El constructivismo radical abandonó el realismo metafísico y está de acuerdo con Piaget, quien plantea que la inteligencia organiza el mundo organizándose a sí misma. Ante las apreciaciones antes mencionadas, el constructivismo radical no será considerado como representación o descripción de una realidad absoluta, sino que se concebirá como un posible modelo del conocimiento en seres vivos cognitivos que son capaces, en virtud de su propia experiencia, de construir un modelo digno de confianza. Y, en función de la investigación, el constructivismo radical será una de sus fundamentaciones para que los sujetos de estudio construyan su conocimiento partiendo de sus experiencias.

### 3.3. Constructivismo Operativo o de Segundo Orden

Durante la II Guerra Mundial, a N. Wiener se le encomendó la creación de mecanismos de control para la artillería antiaérea que tuviera la capacidad de regular su propia trayectoria. Tal diseño condujo a estudiar el proceso de regulación de los organismos vivos y lo que Wiener hizo fue extraer los datos que sobre biología se poseían y aplicarlos al diseño de la máquina. Es éste un dato muy relevante pues la comparación funcional entre la mente y la máquina que posteriormente incorporó la psicología cognitiva y la inteligencia artificial encuentran aquí sus orígenes.

Al principio, el interés de la cibernética se situó en el diseño de máquinas. Sin embargo, el propio Wiener amplió dicho objetivo y lo extendió al entendimiento del funcionamiento de sistemas humanos y sociales (Wiener, 1956).

En 1958, Heinz von Foerster efectúa una revisión crítica de la teoría de Wiener, concluyendo que la cibernética que éste había desarrollado introducía cambios importantes, pero no suponía una ruptura epistemológica, se seguía aplicando el modelo de la ciencia clásica por el cual el observador está fuera del objeto (del sistema) y es capaz de estudiarlo con objetividad.

Von Foerster (1991) consideró que la cibernética debía ir más allá y afrontar un nuevo modelo epistemológico en el cual el observador formará parte del sistema estipulando sus propios objetivos, su propio papel dentro del mismo. A partir de ese instante se realizará una distinción entre la cibernética clásica o cibernética de primer orden y la cibernética de segundo orden, denominado también como teoría de la complejidad.

La cibernética de segundo orden ha sido desarrollada por autores como von Foerster, Glasersfeld, Bateson, Prigogine, Maturana, Morin y Varela, entre otros; y en la

actualidad muchos de sus principios han quedado también plasmados en la teoría de los sistemas complejos o teoría de la complejidad. La teoría cibernética de segundo orden introduce un aspecto importante como lo es la construcción de la realidad.

### 3.4. Constructivismo Social

El constructivismo social expone que el ambiente de aprendizaje óptimo es aquel donde existe una interacción dinámica entre los docentes, estudiantes y las actividades que proveen oportunidades para los aprendices de crear su propia verdad, gracias a la interacción con los otros.

Tal concepción enfatiza la importancia de la cultura y el contexto para el entendimiento de lo que está sucediendo en la sociedad y para construir conocimiento basado en este entendimiento, es decir, que vale la pena entablar una comunicación fluida en el entorno educativo para que construya el aprendizaje entre todos los participantes del mismo.

Paul Ernest (1994) resume los principios del constructivismo social de la siguiente manera: (a) el conocimiento no se recibe pasivamente sino que es construido activamente por el sujeto cognitivo, (b) las teorías personales que resultan de la organización experimental del mundo, deben calzar las restricciones impuestas por la realidad física y social, (c) se logra a través de un ciclo de Teoría-Predicción-Prueba-Error-Rectificación-Teoría, (d) da paso a las teorías socialmente aceptadas del mundo y los patrones sociales así como las reglas de uso del lenguaje. Para finalmente expresar que el constructivismo social es la reflexión que hacen aquellos que están en la posición de enseñar a los demás, como ellos enseñan, y la información que muestran a los otros. Cabe agregar que tales principios pueden ser aplicados en nuevas herramientas de colaboración como los blogs, los wikis y entornos virtuales de aprendizaje.

Siguiendo el mismo orden de ideas, es preciso mencionar que de acuerdo con Seitzinger (2006), el aprendizaje en línea se apoya en una pedagogía constructivista en la cual el aprendizaje colaborativo juega un papel importante. En tal sentido, es relevante destacar algunas características que, según Miers (Seitzinger, 2006), deben estar presentes en el aprendizaje constructivista. Este debe ser:

- Activo y manipulable: Involucra a los estudiantes, de manera que sean ellos mismos quienes interactúan y exploran; además de darles oportunidad de concientizar el resultado de su manipulación del aprendizaje.
- Constructivo y reflexivo: Permite al estudiante hacerse con nuevos conocimientos y acomodarlos a los previos, lo cual lleva a la reflexión de su aprendizaje.
- Intencional: Permite que sea el estudiante quien propone metas a alcanzar y además le lleva a monitorear hasta qué punto logra sus metas.
- Auténtico, retador y contextualizado: Ayuda a que el estudiante sitúe su aprendizaje en situaciones reales, lo cual le prepara para futuros retos.
- Cooperativo, colaborativo y conversacional: Fomenta la interacción entre estudiantes para discutir problemas, aclarar dudas y compartir ideas.

En este punto es posible señalar cómo las tres grandes teorías contemporáneas emergidas desde el seno del constructivismo: la teoría general de sistemas, la teoría cibernética y la teoría de la información, se soslayan para expresar mediante el pensamiento complejo, la integralidad varios hechos que han y deben cambiar la forma de concebir los procesos de enseñanza y aprendizaje (Osorio, 2012). Por ejemplo, permiten comprender las emergencias globales, la auto-eco-organización de lo viviente y la capacidad de pensar el ser humano que somos, y es esta capacidad de comprenderse de una manera distinta la que ofrece posibilidades de resignificar la praxis docente en este caso de las Matemáticas, desde la transdisciplinariedad, lo cual implica modificar los criterios tradicionales de seleccionar los contenidos a tratar, las formas de relacionarse con los estudiantes, en fin, las formas de concebir la realidad educativa. Estos, sin duda son pasos necesarios en la implementación de entornos virtuales de aprendizaje.

### 3.5. Teoría del Conectivismo

El conectivismo es otra teoría que sustenta el desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje, pues resalta las conexiones existentes entre las experiencias e interacciones de los involucrados en las situaciones de aprendizaje. En este sentido, Driscoll (2000) considera el aprendizaje como un cambio duradero que es obtenido a partir de las experiencias y de las interacciones del aprendiz con otras personas (p.11). Este principio, expone que el aprendizaje es un proceso de creación de vínculos entre los elementos de información, y que el aprendizaje podría residir en dispositivos no humanos, pensando en la web 2.0, en redes sociales, Google o YouTube. En definitiva, en los sistemas de software que modifican la información que se suministran en función de las entradas, la nueva información, que es suministrada y de las preguntas que se hacen.

George Siemens (2005) afirma “que el conectivismo es una teoría que se caracteriza por considerar el aprendizaje como una extensión del aprendizaje ya existente, del conocimiento y de la comprensión a través de la extensión de una red personal”. En virtud de los planteamientos anteriores, es preciso enfatizar que, para que se produzca el aprendizaje en entornos virtuales y este sea considerado como válido, es necesario establecer horizontes, objetivos, líneas y temas de investigación, que se deben relacionar con la configuración de redes y entornos, para conseguir aprendizajes de más calidad en vinculación con las metas trazadas, donde se destaque la capacidad de estructurar la información y para obtener más rendimiento cognitivo de la información que hay en las redes.

Es plausible entonces considerar el conectivismo como teoría de aprendizaje en esta era digital –ver sus principales sustentos teóricos en al Tabla 1 –. Al respecto, hay que señalar como lo hacen Solórzano y García (2016), que el conectivismo supone impulsar el aprendizaje de los individuos mediante una red de instituciones formales, y no formales que, soportadas en las tecnologías y las redes, faciliten la tarea de beneficiarse de los nuevos conocimientos y saberes que se generan en la sociedad.

No obstante, para lograr lo anterior es necesario

concebir la idea de red de aprendizaje y apropiarse de los nuevos modelos de comunicación mediados por las TIC e insertarlos en las estructuras pedagógicas ya existentes. Se trata realmente de implicar lo tecnológico en lo pedagógico (Solórzano & García, 2016).

**Tabla 1**  
Principales sustentos teóricos del Conectivismo

TEORÍAS	APORTE	PRINCIPIOS (Siemens, 2005)
Teoría socio-histórica de Vygotsky (1968)	El aprendizaje resulta de la interacción entre sujetos y el medio, lo cual incluye la información.	
Teoría general de sistemas (Bertalanffy, 1974).	Propone el pensamiento sistémico y este a su vez propone pensar en términos de conectividades, relaciones y contextos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aprendizaje y conocimiento ubicados en la diversidad de opiniones.</li> <li>— Aprendizaje como proceso de conexión especializada de nodos o fuentes de información.</li> </ul>
Teoría cibernética (Moreno, 2003)	Entendida como el campo interdisciplinario que aborda los problemas de la organización y los procesos de control (retroalimentación), y trasmisión de informaciones (comunicación), en las máquinas y organismos vivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— EL aprendizaje puede residir en artefactos no humanos.</li> <li>— Capacidad de conocer más importante que lo actualmente conocido.</li> </ul>
Teoría de la información (Moreno, 2003)	La comunicación es definida como un proceso social que integra múltiples modos de comportamiento, considerada como un todo integrado, regido por un conjunto de reglas y códigos determinados por cada cultura. Con los aportes de la cibernética y la sistémica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Alimentar y mantener las conexiones es vital para un aprendizaje continuo.</li> <li>— Es esencial la habilidad para identificar conexiones entre áreas, ideas y conceptos.</li> <li>— La toma de decisiones es un aprendizaje en sí mismo.</li> </ul>
Pensamiento complejo (Maturana & Varela, 1990; Morin, 1996)	Propone la apertura hacia el pensamiento complejo en vista de la crisis del pensamiento, de la simplificación y reduccionismo de la ciencia tradicional. En contraste invita a pensar de manera integral, transversal, transdisciplinar, lo cual sin duda es coherente con la ideas del conectivismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Seleccionar qué aprender y el significado de la información entrante es visto a través de los lentes de una realidad cambiante.</li> </ul>

Elaboración: Propia, 2020.

Estas redes permiten a los aprendices o usuarios desarrollar diversas actividades, desde intercambiar experiencias y conocimiento, hasta trabajar en proyectos colaborativos, crear grupos o comunidades de trabajo, evaluarse a sí mismos y a otros, y crear y compartir perfiles de competencias, entre otros (Sloep & Berlanga,

2011) – ver algunos principios rectores y procedimientos a manera de guía para implementar las redes de aprendizaje en las aulas escolares a partir de las contribuciones de Solórzano y García (2016) en la Tabla 2—. Desde el punto de vista de la teoría sociocultural de Vygotsky (1968), el conectivismo, como teoría del aprendizaje, ofrece un potencial para la interacción entre los aprendices con la información y, en este caso, con el ordenador, que se convierte en una herramienta ideal para tal propósito. No obstante, de una forma particular y diferente a la que expone el constructivismo tradicional, como se verá en las líneas posteriores.

**Tabla 2**  
Algunos principios rectores para la implementación de redes de aprendizaje en el aula.

PRINCIPIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>– El conocimiento conectivo es la base del aprendizaje en red.</li> <li>– El conocimiento por intermedio de las interconexiones. puede residir en el colectivo</li> <li>– La capacidad de establecer distinciones entre la información importante y sin importancia es vital.</li> <li>– El carácter social de aprendizaje expansivo en redes.</li> <li>– Carácter activo del estudiante como sujeto en red.</li> <li>– La integración y cohesión de un grupo es producto del desarrollo de tareas y objetivos comunes.</li> <li>– Relación actividad tecnológica digital-conexiones.</li> </ul>
IDEAS RECTORAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La institución debe facilitar el acceso de los actores a la tecnología y brindar capacitación permanente.</li> <li>– Cada actor debe construir su propio entorno personal de aprendizaje (PLE), y luego construir redes de Aprendizaje que satisfaga intereses comunes.</li> <li>– Los docentes deben facilitar la creación de redes de aprendizaje y promover espacios virtuales con la construcción de redes de aprendizaje específicas que permitan a los estudiantes expresarse.</li> <li>– Debe existir libertad de acceder al conocimiento a través de las redes de aprendizaje.</li> </ul>
GUÍA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnóstico: del aprendizaje digital en red, de las herramientas con que cuenta la institución educativa y el dominio que tienen los estudiantes de estas herramientas.</li> <li>2. Capacitación en el uso de herramientas de la Web 2.0, y herramientas que servirán para relacionarse con otros mediante redes de aprendizaje, redes temáticas o sociales.</li> <li>3. Construcción de un PLE:</li> <li>4. Diseño y orientación de actividades de aprendizaje.</li> <li>5. Creación de una red de aprendizaje: y dinamizar la misma red.</li> <li>6. Desarrollo de las actividades y elaboración de productos:</li> <li>7. Retroalimentación: en los procesos de elaboración, implementación y evaluación final.</li> <li>8. Evaluación</li> </ol>

Fuente: Solórzano y García (2016).  
Elaboración: Propia.

Aunque es importante advertir que el aprendizaje de conexión en red establece una diferencia notable con las teorías del aprendizaje como el conductismo, el cognitivismo, y el constructivismo, en parte porque estas fueron desarrolladas mucho antes que la tecnología tuviese el impacto que hoy tiene sobre el aprendizaje. Por consiguiente, para el conectivismo el aprendizaje es concebido como un proceso, y las organizaciones y los individuos como identidades de aprendizaje. De igual forma, en contraste con el constructivismo, que asume que el aprendizaje lo construyen quienes aprenden mediante las tareas que desarrollan significado, el conectivismo asume que el aprendizaje ocurre como un proceso de auto-organización que puede ocurrir también en las organizaciones y requiere que los sistemas de aprendizaje tanto a nivel personal como organizacional, estén abiertos al flujo de información y sean capaces de clasificar su propia interacción con el medio ambiente (Gutiérrez, 2012).

### 3.6. Metacognición

Flavell, uno de los pioneros en la utilización de este término, afirma que la metacognición se refiere, primero, al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje y, segundo, a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto (1976, p. 232).

Así pues, se practica la metacognición cuando: a) se tiene conciencia de la mayor dificultad para aprender un tema que otro; b) se comprende que se debe verificar un fenómeno antes de aceptarlo como un hecho; c) se piensa que es preciso examinar todas y cada una de las alternativas en una elección múltiple antes de decidir cuál es la mejor, y d) se advierte que se debería tomar nota de algo porque puede olvidarse.

Carretero (2001) define la metacognición como el conocimiento que las personas construyen respecto del propio funcionamiento cognitivo. Un ejemplo de este tipo de conocimiento sería saber que la organización de la información en un esquema favorece su recuperación posterior. Por otra parte, asimila la metacognición a operaciones cognitivas relacionadas con los procesos de supervisión y de regulación que las personas ejercen sobre su propia actividad cognitiva cuando se enfrentan a una tarea. Una ejemplificación de esto es cuando para favorecer el aprendizaje del contenido de un texto, un alumno selecciona como estrategia la organización de su contenido en un esquema y evalúa el resultado obtenido.

Dicha distinción entre el conocimiento metacognitivo y el control metacognitivo es consistente con la distinción entre el conocimiento declarativo relativo al *saber qué* y el conocimiento procedimental referido al *saber cómo*. En tal sentido, es posible diferenciar dos componentes metacognitivos: uno de naturaleza declarativa – conocimiento metacognitivo – y otro de carácter procedimental – control metacognitivo o aprendizaje autorregulado –, ambos importantes para el aprendizaje e interrelacionados entre sí.

Con respecto a las afirmaciones anteriores, Flavell y sus colaboradores (Flavell, 1971; Flavell, Friedrichs & Hoyt, 1970) plantean que la capacidad que tienen los niños de estimar correctamente cuántos ítems van a recordar —estimación de su propia capacidad de memoria— mejora con la edad; también señalan que la capacidad que tienen de controlar su tiempo de estudio para recordar una lista de palabras mejora con la edad: los sujetos más pequeños tienden a terminar el estudio de la lista mucho antes de que sean capaces de recordarla. Como lo muestra el ejemplo precedente, estos estudios pioneros sobre la metamemoria introdujeron una distinción importante que pronto se consolidaría en los estudios sobre metacognición. La metacognición puede referirse, por lo tanto, como hemos dicho, a dos aspectos: 1) El conocimiento sobre los procesos cognitivos y 2) La regulación de los procesos cognitivos.

En relación con el primer aspecto, los conocimientos que una persona tiene o elabora en una situación determinada sobre los procesos cognitivos pueden ser de naturaleza muy diversa según a qué aspectos de la cognición se refieran. En un afán de sistematización, Flavell distingue tres categorías de conocimientos (1987): los conocimientos sobre personas, los cuales pueden ser intraindividuales, interindividuales y universales, los conocimientos sobre tareas y los conocimientos sobre estrategias. Con respecto al segundo aspecto, Brown (1987) identifica tres procesos esenciales cuya función es la de regular los procesos cognitivos: a) la planificación, manifestada antes de la resolución de una tarea y que consiste en anticipar las actividades; por ejemplo prever los posibles resultados o enumerar las posibles estrategias, b) el control —*monitoring*— realizado durante la resolución de la tarea y que puede manifestarse en actividades de verificación, rectificación y revisión de la estrategia empleada y c) la evaluación de los resultados realizada justo al finalizar la tarea y que consiste en evaluar los resultados de la estrategia empleada en términos de su eficacia.

El segundo punto de la metacognición hace referencia al conocimiento procedimental de *saber cómo* y permite a la persona encadenar de forma eficaz las acciones que realizará para abordar con éxito una tarea. Para Brown (1987), suelen ser procesos relativamente inestables muy dependientes del tipo de tarea, no necesariamente tematizables, mediante los cuales la persona puede controlar y guiar sus propios procesos cognitivos sin ser capaz de describirlos o de reflexionar sobre ellos y, además, son relativamente independientes de la edad, ya que tanto los niños de diferentes edades, como los adultos muestran procesos de regulación.

Cabe destacar que existen tres concepciones teóricas pertinentes para entender el porqué de diversos temas asociados a la metacognición: el procesamiento de la información, las teorías de Piaget y de Vygotsky.

### 3.7. Clases de Metacognición

Basándonos en Yussen (1985), la metacognición se puede definir como la actividad mental mediante la cual otros procesos mentales se constituyen en objeto de reflexión. La metacognición está compuesta por una gama de procesos que son ejercidos en la cognición (Poza, 1990):

- **Metamemoria:** referida a la actividad de pensamiento que hace una persona, en cuanto a la aplicación de estrategias que le ayudan a recordar, es decir el reconocimiento que la persona hace respecto a lo que conoce o desconoce.
- **Metacomprensión:** Está relacionada con las preguntas que se realiza la persona a sí misma para determinar si ha comprendido o no el contenido que fue explicado.
- **Meta-atención:** Viene dada cuando el sujeto toma en consideración las condiciones que pueden distraerle mientras está tratando de observar algo. Es importante destacar que la conciencia es la que permite conocer cómo se captan los estímulos y las formas que pueden resultar exitosas para atender al medio superando los distractores.
- **Metalinguaje:** Es la actividad reflexiva sobre el lenguaje que permite seleccionar, analizar, atender y examinar aspectos del lenguaje; cabe destacar que en la actividad metalingüística se evidencia en el discurso de los sujetos, al momento de realizar las reflexiones, pues el lenguaje es un objeto del pensamiento.
- **Metaconocimiento:** Se refiere al conocimiento que una persona posee de sus procesos psicológicos, y el mismo le permite planificar las estrategias de un modo más eficaz y flexible.

Interesantes son también las relaciones que establecen autores como Flavell, Brown, Pintrich, Zimmerman y Eklides entre metacognición, autoregulación, y estrategias de aprendizaje quienes, según Lanz (2006), optan por subsumir estos conceptos en el constructo de aprendizaje autorregulado. Por tanto, tal como lo señala Olivo (2017), la metacognición, la autorregulación y las estrategias de aprendizaje forman un complejo constructo multidimensional que junto con aspectos afectivo-motivacionales se activan cuando se promueve o verifica el aprender a aprender. Desde esta perspectiva el aprendizaje es definido por Zimmerman (2002) “como un proceso que los estudiantes hacen por sí mismos de manera proactiva y no como un evento que les sucede en reacción de la enseñanza” (p.65). En consideración a las definiciones anteriores, resulta oportuno expresar que la metacognición es un conocimiento autorreflexivo, de regulación de la cognición y de los procesos y operaciones mentales y que los procesos metacognitivos y autorregulatorios son desarrollados por estudiantes que logran éxito académico (Olivo-Franco, 2019).

Ahora bien, el constructo de aprendizaje autorregulado converge en varios aspectos con principios del conectivismo como teoría del aprendizaje y no son necesariamente excluyentes. Así pues, desde el conectivismo se habla de aprendizaje como un proceso auto-organizado, de habilidades para identificar conexiones, la toma de decisiones y la capacidad de gestionar el conocimiento y la información; elementos que se pueden relacionar y subsumir dentro del constructo teórico de aprendizaje autorregulado.

### 3.8. Las TIC y los Entornos Virtuales de Aprendizaje

En el marco de esta revolución de la información, surgen nuevas formas de organización de la sociedad que traspasan las fronteras sociales y geográficas, sustituyendo a las tradicionales.

Con el auge de la tecnología y la interacción con los mercados mundiales, se conjuga el proceso de mundialización, trayendo consigo la disminución en el costo de las comunicaciones y facilidad en la transmisión de información. Esto conlleva la aparición de las llamadas sociedades en redes, que se definen como una trama de redes dentro de las cuales los individuos mantienen relaciones privilegiadas, ya sean de tipo familiar, étnico, económico, profesional, social, religioso o político (Castells, 1999).

Cabero (2000) se refiere a las TIC como una serie de nuevos medios que van desde hipertextos, multimedia, internet, realidad virtual o televisión por satélite. Una característica común que las definen es que estas tecnologías convergen en las telecomunicaciones, la informática y los audiovisuales y su combinación como son los multimedia.

Con el avance de las TIC, emergen los Entornos Virtuales de Aprendizaje –EVA–, definidos por Stiles (2000, p. 5) como “Ambientes Virtuales de Aprendizaje” o “Sistemas Administradores del Aprendizaje”, diseñados para actuar como centro de las actividades de los estudiantes, para su administración y facilitación, junto con la disposición de los recursos requeridos para ellas. Estos espacios de enseñanza son asistidos por las TIC, entre las cuales destacan las siguientes:

**Correo Electrónico –e-mail–:** Definido por Suárez (2005) como “un sistema de envío y recepción de correo mediante el uso del computador o computadora u otro dispositivo electrónico, de manera que se utilice una red de área local –LAN–, internet o conexiones inalámbricas para su transmisión y recepción” (p. 64).

**Wikis:** González, Calderón, Galache y Torrico (2006) afirman que un wiki es una colección de páginas Web enlazadas entre sí, cada una de las cuales puede ser visitada y editada por cualquiera. Por consiguiente, un wiki es una forma de sitio web en donde se acepta que los usuarios creen, editen, borren o modifiquen el contenido de una web, de forma interactiva, fácil y rápida.

**Listas Electrónicas:** Son una lista de distribución automática de mensajes para un grupo de usuarios afiliados. Cada mensaje enviado a la lista se reenvía automáticamente al grupo de inscritos.

**Chat Públicos:** Al respecto Simonson y Thompson (1997) los consideran como una herramienta que permite a los usuarios comunicarse entre sí y escribir mensajes en la computadora. Son sitios web en donde es posible mantener una comunicación, mediante formato texto, con cualquier otra persona que acceda a dichos sitios. La base de la interface son las salas de chateo o *rooms*, que permiten crear conversaciones en tiempo real, públicas o privadas, según la elección del administrador de dichas salas. Existen dos variedades de chats: a) Los que están ubicados en un sitio web, b) Aquellos sistemas basados en software específico, como por ejemplo IRC –Internet Relay Chat–, que mediante comunicación en formato texto, permiten debates entre dos o más personas en tiempo real.

Estos últimos son los predecesores naturales del software de mensajería instantánea de la actualidad, tal como *Messenger*, el cual permite tener una comunicación mucho más privada, debido a que no funcionan a través de salas de chateo, sino que el usuario solo puede mantener

una comunicación con miembros a quienes ha agregado a su lista de contactos privados. El desarrollo de este software ha llegado a tal punto de que existen aplicaciones que permiten realizar llamadas de voz, videollamadas, videoconferencias o transferencia de archivos multimedia.

**Foros de Discusión:** Acota Arango (2004) que los foros de discusión son “un escenario de comunicación por Internet, donde se propicia el debate, la concertación y el consenso de ideas” (p. 8).

En el mundo de la informática, un foro de discusión se define como una página web dinámica, donde se originan discusiones relacionadas con una serie de temas diversos.

Los foros de discusión se clasifican en tres tipos: 1) foros públicos: son aquellos donde cualquier persona puede participar sin necesidad de registrarse; 2) foros privados: son aquellos en los cuales los usuarios registrados y con permiso del administrador, ya sea como miembros o moderadores, pueden postear; y 3) foros protegidos: se refiere a aquellos foros que no pueden ser alterados y no aceptan personas no registradas en la temática.

Cabe destacar que, los foros se programan de acuerdo con una base de datos alojada en un servidor, que permite lo siguiente: a) la conexión de los usuarios a esta a través de su navegador; b) elegir el tema de interés, para facilitar el filtro de los mensajes; c) incluir si se desea una respuesta a los mensajes visualizados; y d) leer los mensajes incluidos por el resto de miembros de la comunidad.

**Blogs:** Orihuela (2006), expresa que el blog es una bitácora digital, que registra de manera cronológica, textos o artículos de manera actualizada, apareciendo siempre el texto publicado de manera más reciente, donde el autor del blog tiene el poder de dejar publicado lo que estime conveniente.

Los blogs actuales cuentan con un sistema en el que los visitantes de dicho espacio pueden dejar sus comentarios en las diversas publicaciones del autor, logrando generar de esta manera un hilo de conversación, y exponiendo sus puntos de vista frente a los temas tratados. Estos pueden ser de cualquier tipo, como, por ejemplo, temas periodísticos, empresariales, educativos, tecnológicos, políticos, personales, y otros.

**Redes sociales masivas:** Cobo y Pardo (2007), llaman *Networking* a las redes sociales masivas, “las cuales son herramientas gratuitas, diseñadas para que un conjunto de personas o una comunidad se reúna con un propósito específico, es decir, son espacios que promueven o facilitan el intercambio social”. (p. 63).

Estos sitios web permiten al usuario registrarse con el fin de hacer nuevos contactos, compartir información o simplemente comunicarse con otras personas. Estas redes facilitan a los investigadores de mercado analizar el comportamiento de los usuarios y sus distintas opiniones y percepciones acerca de algún producto, servicio, persona o empresa. Estas redes permiten una gran interacción entre sus miembros debido a que cuentan con aplicaciones que facilitan la comunicación, como, por ejemplo, el sistema de chat en formatos de texto, voz o imagen, como *Facebook*, *Twitter* o *MySpace*.

**Interacciones Didácticas:** El término interacciones didácticas es definido en forma general como la expresión de técnicas relacionadas con un área que es objeto del aprendizaje.

Con el surgimiento de las TIC, esta definición ha sido reconceptualizada. Rafaeli y Sudweeks (Rodríguez & Clares, 2006) consideran que una de las perspectivas más útiles para analizar la comunicación a través del computador es la interactividad o interacción, factor clave en las situaciones de comunicación, ya que expresa el grado en que transcurren. Igual que la comunicación cara a cara, la comunicación a través de internet puede generar interactividad.

Según los precitados autores, la interactividad no es una característica inherente al medio informático, ya que está relacionada con la medida en que los mensajes siguen una secuencia y se interrelacionan unos con otros y con los anteriores mensajes. En el contexto del foro en línea, la interactividad surge de escribir y de leer y se identifica como las interacciones alumno-alumno y alumno-tutor, como una forma esencial de interacción en el aula. No obstante, la interacción y la participación como áreas específicas de investigación han recibido una atención limitada en la literatura. Tales análisis son importantes ya que permiten descubrir modelos de interacción acerca de la actividad de aprendizaje de los alumnos. Una de estas áreas de interés tiene que ver con el modo en que interaccionan los participantes para construir el conocimiento.

En este orden de ideas, la interacción didáctica en los EVA es concebida por Hillman, Willis y Gunawardena (1994) como la construcción compartida de significados entre estudiante-contenido, estudiante-instructor y estudiante-estudiante, a las cuales habría que agregar, según la misma autora, la del estudiante y los medios tecnológicos. En esta última, el estudiante interactúa con los medios tecnológicos para poder hacerlo luego con el contenido, con el tutor y/o con otros estudiantes.

En tal contexto, son importantes la colaboración entre las personas y la construcción compartida mediante la negociación, mediación, comunicación, realimentación, el diálogo y la orientación personalizada, entre otros elementos que caracterizan el proceso de interacción didáctica.

### 3.9. Algunos Aportes en relación con los EVA

El auge de los EVA se circunscribe a la última década del siglo XX y su impacto en el ámbito mundial en los distintos niveles educativos ha generado profusión de investigaciones relacionadas con esta modalidad.

Marcelo y Perera (2007) desarrollaron una investigación documental en la Universidad de Sevilla, en España, cuyo propósito fue indagar acerca del discurso generado en situaciones de comunicación a través de chats y foros de discusión, en *e-Learning*, como herramientas que proporcionan un espacio privilegiado, ya que permiten conocer cómo se producen las interacciones, cuáles son las funciones de los tutores en el proceso de aprendizaje y cómo fluye la comunicación.

Este estudio proporcionó indicios de cómo se lleva a cabo la comunicación en estos espacios de aprendizaje y cómo a través de que herramientas síncronas o asíncronas se generan las interacciones. La investigación sirvió para construir un sistema de categorías que permitió el análisis de las interacciones didácticas.

Entre las conclusiones, destaca que las interacciones se realizan a través del uso de herramientas de comunicación

síncronas y asíncronas. Es por ello que se recomienda el desarrollo de nuevas investigaciones que den respuesta y clarifiquen cómo funcionan estos procesos y como mejorarlos.

Por otra parte, Salinas, Negre, Gallardo, Escandell y Torrandell (2006) realizaron un estudio documental en el que se propusieron redefinir los modelos tradicionales para conducir a un tipo de proceso de enseñanza y aprendizaje más flexible. Los autores piensan que los modelos didácticos, como instrumentos tanto de investigación como de ejecución, pertenecen a todos los géneros del discurso científico, ya sea heurístico o metodológico. Entre sus conclusiones más relevantes destacan la necesidad de considerar que los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en entornos virtuales deben ser cuidadosamente examinados y planificados con el fin de aprovechar al máximo el potencial comunicacional de estos ambientes de aprendizaje. Resulta claro que esta conclusión sirve de punto de partida para la presente investigación, puesto que suministra pautas para mejorar la didáctica interactiva en los EVA.

El énfasis puesto por los autores en el uso de los EVA como herramienta didáctica y su examen crítico sirve de punto de apoyo para profundizar en el abordaje de esta modalidad educativa en las universidades.

En este mismo orden de ideas, Anderson, Liam, Garrison y Archer (2001) realizaron una investigación en la cual se analizaron las interacciones didácticas en distintos entornos de aprendizaje. Para ello se basaron en elementos metodológicos como la observación participante, la etnografía virtual y el análisis del discurso electrónico. Este trabajo de investigación destaca entre sus conclusiones la multidimensionalidad que caracteriza a la complejidad de las interacciones didácticas.

Al respecto, en los últimos años se han desarrollado diferentes modalidades, como por ejemplo el *Blended Learning* o *b-learning*, que es definido por Valverde-Berrocó y Ballardes (2017) como "el aprendizaje facilitado a través de la combinación eficiente de diferentes métodos y modelos de enseñanza y estilos de aprendizaje, basado en una comunicación transparente de todas las áreas implicadas en el curso" (p. 126). Precisamente, Anderson, Garrison, Archer y Rourke (1999) desarrollaron el modelo teórico conocido como Comunidad de Indagación – CoI –, que señala que los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, dentro de los cuales se incluye el *b-learning*, se caracterizan por tres presencias que interactúan entre sí: docente, social y cognitiva (Valverde-Berrocó y Ballardes, 2017).

La presencia docente hace referencia al diseño pedagógico y la práctica educativa enmarcada en un contexto colaborativo. La presencia social se verifica mediante la comunicación desarrollada en los entornos virtuales y los sentimientos que se promueven para generar verdaderas comunidades de aprendizaje. Por último, la presencia cognitiva es el producto de procesos de exploración, integración y resolución desarrollados por el estudiante y promovidos por el docente para generar criticidad y creatividad.

Por otra parte, aunque Bartolomé (2002) expresa que existen resultados característicos de la enseñanza presencial siendo uno de ellos el desarrollo de habilidades

sociales y la capacidad de relacionarse con otras personas, los EVA se convierten cada día más en una alternativa para capacitar a las nuevas generaciones de estudiantes y brindan una oportunidad para ampliar el ámbito de enseñanza y el aprendizaje, superando las limitaciones de la educación formal hacia entornos multiculturales (Valverde-Berrocoso y Ballardés, 2017, Viteri, 2011).

No obstante, en Colombia, varias universidades se han iniciado en el proceso de virtualización educativa, dirigido hacia los procesos relacionados con la docencia. En tal sentido, es preciso constatar la gran disparidad de desarrollo que el sistema educativo superior ofrece a través de sus portales en plataformas de gestión del conocimiento, también denominadas plataformas educativas, que se establecen como programas integrados – cursos en línea, diplomados, cursos de pregrado, programas de postgrado, asignaturas, tutoriales –, con sus componentes de contenidos sustantivos educativos y sus correspondientes materiales, mecanismos de evaluación, herramientas de comunicación – como el correo electrónico o los foros –, así como instrumentos a disposición del alumno para que desarrolle sus capacidades potenciales de autoaprendizaje y maduración cognitiva e intelectual. En ese sentido, es necesario considerar el papel que han jugado las TIC en la transformación de los procesos de gestión académica y administrativa, a través de las respectivas unidades de gestión, las primeras que rutinariamente incorporaron en sus tareas innovaciones generadas por estas herramientas (Torres Alvero, s. f.).

La virtualización de una organización es un proceso y resultado al mismo tiempo del tratamiento de la comunicación mediante computadora, de datos, informaciones y conocimientos, que consiste en representar electrónicamente y en forma numérica digital, objetos y procesos que encontramos en el mundo real. De ahí que virtualizar la universidad es, sobre todo, virtualizar sus espacios funcionales o, en otras palabras, disponer sectores del ciberespacio para apoyar o sustituir tecnológicamente las actividades académicas y administrativas realizadas físicamente en los espacios tradicionales, de modo que su virtualidad, en los términos descritos, se potencie.

Camacho (2010) estima que la diversificación y masificación de los dispositivos y herramientas comunicacionales de última generación han potenciado la aplicación de las TIC en la educación, donde la presencialidad ha mermado, dando paso a las modalidades de estudio mixta – *b-Learning* – y a distancia con apoyo electrónico – *e-Learning* –, denominándose a este fenómeno convergente como virtualización de la educación.

La referida integración de modalidades se gesta bajo el auspicio de las TIC como soportes para la virtualización de la educación y, lejos de ser una necesidad o de representar una utopía, es ya una realidad e imperante alternativa educativa universitaria que surge en aras de procurar, entre otros aspectos, la disminución de las barreras témporo-espaciales, acercando más a los estudiantes remotos, mermando la exclusión, lo cual se traduce en desarrollo social y económico para las naciones.

En atención a lo anteriormente expuesto, toda modalidad de estudio debe estar acompañada de una metodología cuya estructura permita afianzar los procesos académicos que se generen en la praxis educativa. Por su parte, la metodología PACIE – Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y

*e-Learning* – hace uso de las TIC como soporte pedagógico en los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje en combinación con elementos de comunicación, motivación y acompañamiento, metodología que es adaptable a los procesos de enseñanza virtual – *e-learning* – y semipresencial – *b-Learning* – (Camacho, 2010).

Al apoyarse en el uso de las tecnologías y lograr la formación permanente del docente, es necesario ir de la mano tanto de las clases presenciales que despierten el interés en los futuros formadores, adoptando modelos de aprendizaje innovadores como la pizarra digital o el software educativo; sin dejar de lado los recursos con soporte tecnológico que proporciona la *web*, pues en esta nueva era tecnológica, no podemos dejar de lado tales elementos.

### 3.10. La inserción de las TIC en la enseñanza de las Matemáticas

La sociedad actual exige cada día más ciudadanos capaces de enfrentarse a los nuevos retos, capaces de resolver problemas y ofrecer soluciones oportunas que contribuyan al desarrollo de esta sociedad, la cual es compleja, rica en información y fundamentada en el conocimiento. En el ámbito educativo, esta sociedad se ha visto en la necesidad de enfrentar estos nuevos retos, por lo tanto, las TIC se han convertido en herramientas de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que a través de ellas los docentes y estudiantes pueden adquirir las habilidades y destrezas para llegar a ser personas capaces de desarrollar competencias indispensables para vivir y desarrollarse en el mercado laboral. Esto está claramente expresado en los estándares de competencias en TIC de la UNESCO, que demandan:

- Buscadores, analizadores y evaluadores de información.
- Solucionadores de problemas y tomadores de decisiones.
- Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores.
- Informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad.

La enseñanza de las Matemáticas es un eje integrador que debe dar respuesta a las necesidades e intereses de esta sociedad, para ello se hace indispensable la incorporación de las TIC en el área para fortalecer y contribuir al desarrollo de las competencias que exige la sociedad actual y optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En la Figura 1, se realiza un esfuerzo por representar gráficamente los principales aspectos teórico-conceptuales que se han develado como resultado del estudio desarrollado sobre los EVA implicados en una nueva praxis de la enseñanza de las matemáticas. Adviértase esta representación es el producto idiosincrático de los sujetos cognoscentes del presente estudio, pero no por ello deja de ser válido como producto científico si no se aplican los cánones tradicionales del paradigma positivista (Martínez, 2012), y en contraste se revisa desde los criterios de “objetividad sin paréntesis” a la manera de Maturana (2004, pp. 18-19). Con esto en mente, se observa que en el nivel superior se encuentran las teorías o constructos teóricos que constituyeron núcleos categoriales en esta investigación tales como: constructivismo, conectivismo, metacognición, EVA y la enseñanza de las Matemáticas. Se subsumen en torno a estos autores destacados que aportaron al desarrollo de cada una de estas teorías o conceptos y en algunos casos definiciones o características importantes a manera de síntesis de cada uno de estos.

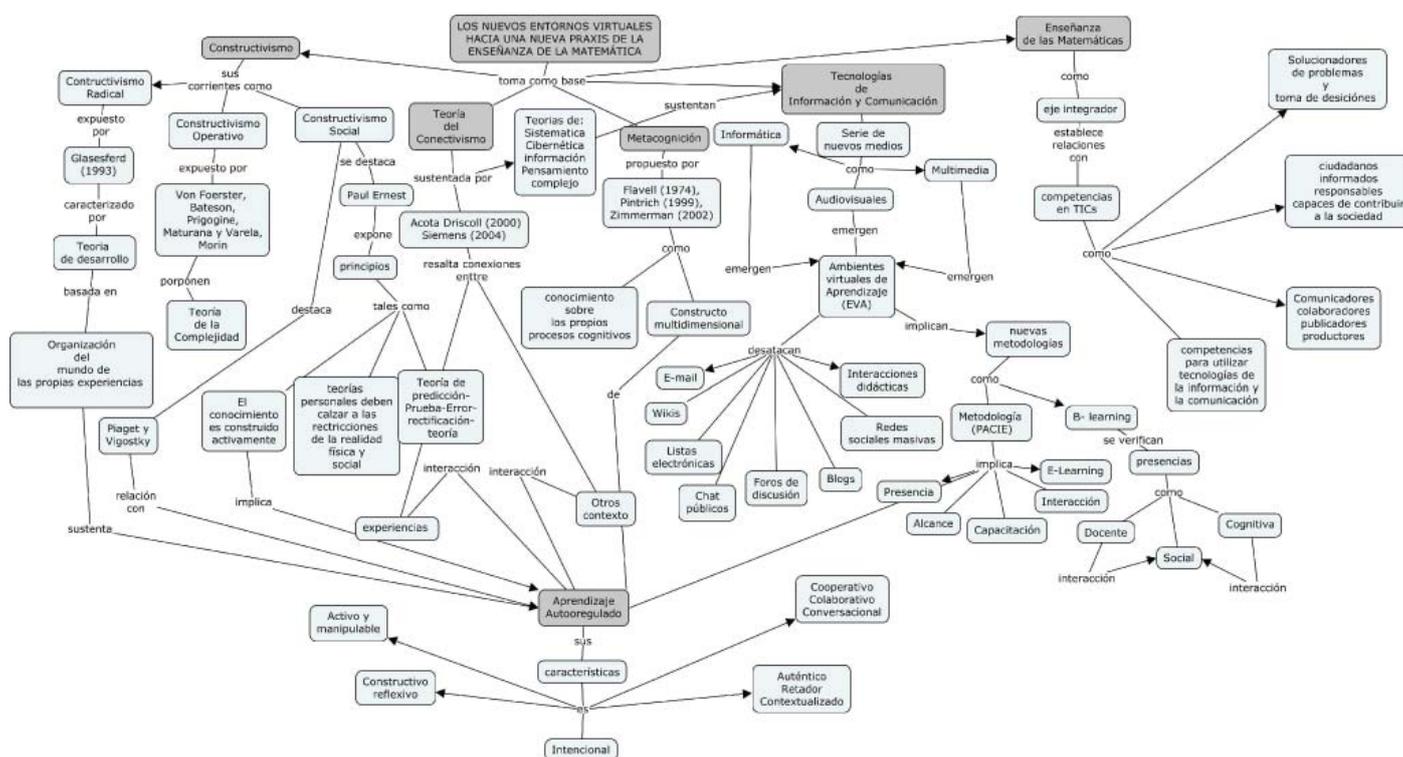


Figura 1. Representación de constructos teóricos implicados en los entornos virtuales de aprendizaje hacia una nueva praxis de la enseñanza de la Matemática. Elaborado por Olivo-Franco y Corrales (2020).

**4. Conclusiones**

A partir de las consideraciones anteriores se pueden hacer algunas precisiones puntuales: En primer lugar, se evidencia que el constructivismo junto con la teoría de Vygotsky ofrece una posibilidad de abordar los procesos de enseñanza y aprendizaje, particularmente de las Matemáticas, de una forma significativa y a través de diversas estrategias interactivas, lúdicas y realmente dialógicas que permitan a los estudiantes ser sujetos activos de sus procesos de formación. No obstante, se evidenció que una diferencia notable entre las teorías constructivistas y el conectivismo como teoría del aprendizaje es la concepción de que el aprendizaje solo ocurre como construcción del individuo y no fuera de este, ni en organizaciones. Convergen, sin embargo, tanto en la teoría sociocultural como en el conectivismo las interacciones entre los sujetos o entidades y el medio, incluyendo en este último la información.

En este sentido, procesos como la metacognición puestos a consideración en las últimas décadas por diferentes autores desde la psicología educativa y que deben hacer conscientes a los docentes que forman y anhelan desarrollar competencias matemáticas de que más constructo, debe ser potencializada tanto en la formación docente como en su praxis con sus tutorados. Siendo los entornos virtuales de aprendizaje y sus modelos virtuales una herramienta potencialmente útil para promover el aprendizaje autorregulado.

En segundo lugar, pero dentro de este mismo contexto, las nuevas visiones epistemológicas tales como el pensamiento complejo y la conectividad, junto con la innegable influencia de las TIC en los diversos ámbitos y en especial el de la educación, conduce a replantear las formas tradicionales de enseñanza de las Matemáticas.

Por consiguiente, es urgente la necesidad de relacionar de forma positiva los principios de una visión de realidad compleja y conexionista, así como los de teorías aún vigentes en el campo de la psicología educativa como las de Piaget, Ausubel y Vygotsky, los planteamientos de Flavell, Morin, Maturana entre otros, en cuanto a la metacognición, el sentido de la educación y el pensamiento complejo para ponerlos al servicio de los procesos de enseñanza de los diversos contenidos y competencias matemáticas que se exigen o que necesitan desarrollarse en y desde la escuela.

**Referencias**

Anderson, T. Liam, R. & Garrison, D. & Archer, W. (2001). Assessing teacher presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2), 381-429.

Arango, M. (2004). Foros virtuales como estrategia de aprendizaje. *Debates Latinoamericanos*, 2(2), 1-21.

Bartolomé, A. (2002). Universidad en la Red. ¿Universidad Presencial o Virtual? *Crítica*, LII(896), 34-38.

Bertalanffy, L. (1974). *Robots, hombres y mente: la psicología en el mundo moderno*. Madrid: Guadarrama.

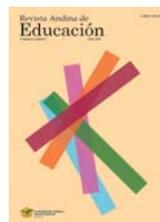
Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other mysterious mechanisms. En F. E. Weinert y R. H. Kluwe (eds.), *Metacognition, motivation and understanding* (pp. 65-116). NJ: Erlbaum.

Cabero, J. (2000). Las Tics y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista Electrónica de Educación Superior*, XXXIV(3)(135), 77-100.

Camacho, I. (2010). De la presencialidad al b-Learning: EESE. Trabajo de Grado para optar al título de Doctor. Convenio Universidad de Granada España-UPEL Maracay.

- Carretero M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique.
- Castells, M. (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La Sociedad red*. México: Siglo XXI.
- Cobo, C., & Pardo, H. (2007). *Planeta web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF.
- Driscoll, M. (2000). *Psychology of Learning for Instruction*. MA: Needham Heights.
- Ernest, P. (1994). Variedades de constructivismo: sus metáforas, epistemologías e implicaciones pedagógicas. *Hiroshima Journal of Mathematics Education* 2, 1-14.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill/ Interamericana.
- Flavell, J. H., Friedrichs, A. G. y Hoyt, J. D. (1970). Developmental changes in memorization processes. *Cognitive Psychology*, 1, 324-340. doi:10.1016/0010-0285(70)90019-8
- Flavell, J. H. (1971). First's discussants comments: What is memory development the Development of? *Human Development*, 14, 272-278.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. En: L. B. Resnik (ed.). *The nature of intelligence* (pp. 231-235). NJ: Erlbaum.
- Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. En F. E. Weinert y R.H. Kluwe (eds.), *Metacognition, motivation and understanding* (pp. 21-29). NJ: Erlbaum.
- Foerster, H (1991). *Las semillas de la cibernética*. Barcelona: Gedisa.
- Glaserfeld, E (1994). Despedida de la objetividad. En Watzlawick, P. Krieg, P (eds.), *El ojo del observador* (pp.19-31). Barcelona: Gedisa.
- Gómez, L. (2011). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica, Clínica Teórica y Práctica*, 1(2), 226-233.
- González, A, Calderón, S., Galache, T. & Torrico, A. (2006). Uso de wikis para la realización de trabajos colaborativos en el aula. *XIV Jornadas de ASEPUMA y II Encuentro Internacional*.
- Hillman, D. Willis, D. & Gunawardena, C. (1994). Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners. *American Journal of Distance Education*, 8(2), 30-42. doi:10.1080/08923649409526853
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología* (1), 111-122.
- Lanz, M. Z. (2006). *El aprendizaje autorregulado. enseñar a aprender en diferentes entornos educativos*. Buenos Aires: Noveduc.
- Marcelo, C. & Perera, V. (2007). Comunicación y aprendizaje electrónico: la interacción didáctica en los nuevos espacios virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación*, 343, 381-429.
- Martínez, M. (2012). *Comportamiento Humano. Nuevos métodos de investigación*. México: Trillas.
- Maturana, H, & Varela, F. (1990). *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento*. Madrid: Debate.
- Maturana, H. (2004). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Plama de Mallorca: Dolmen.
- Moreno, J. (2003). Tres teorías que dieron origen al pensamiento complejo: Sistémica, Cibernética e Información. En *Manual de iniciación pedagógica al pensamiento complejo*, 38-58. Ecuador: UNESCO.
- Morin, E. (1996). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Olivo, J. (2017). Caracterización de estudiantes exitosos: Una aproximación al aprendizaje de las Ciencias Naturales. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*, 25, 114-143.
- Olivo-Franco, J. (2019). Interpretativa de docentes de Ciencias Naturales sobre estudiantes exitosos, *Revista Complutense de Educación* 30(2), 17-34. doi:10.5209/RCED.57395
- Orihuela, J. (2006). *La Revolución de los Blogs*. Madrid: La Esfera de los Libros.
- Osorio, S. (2012). El pensamiento complejo y la transdisciplinariedad: fenómenos emergentes de la nueva racionalidad. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 20 (1), 269-291.
- Posada, L. (2017). Algunas nociones y aplicaciones de investigación documental denominada estado de arte. *Investigación Bibliotecológica*, 31(73), 237-263.
- Pozo, J. I. (1990). Estrategias de aprendizaje. En: Coll, C.; Palacios, J.; Marchesi, A (eds.), *Desarrollo psicológico y educación* (pp. 199-221). Madrid: Alianza.
- Rodríguez, V. H. & Clares, J. (2006). Análisis de la interacción grupal para la construcción del conocimiento en entornos de comunicación asincrónica. *Revista Complutense de Educación*, 17(2), 155-167.
- Salinas, J., Negre, f., Gallardo, A., Escandell, C., & Torrandel, I. (2006). *Modelos didácticos en entornos virtuales de formación: identificación y valoración de elementos y relaciones en los diferentes niveles de gestión*. Edutec 2006: La educación en entornos virtuales. Calidad y efectividad en el e-Learning.
- Seitzinger, J., (2006). Be Constructive: Blogs, Podcasts, and Wikis as Constructivist Learning Tools. *Learning Solutions e-Magazine*, July 31, 1-12.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: Learning as Network-Creation. *ASTD Learning News*, 10(1), 1-28.
- Simonson, M. R., & Thompson, A. (1997). *Educational computing foundations*. OH: Merrill.
- Sloep, P, & Berlanga, A. (2011). Redes de aprendizaje, aprendizaje en red. *Comunicar: Revista científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, 19(37), 55-63. doi:10.3916/C37-2011-02-05
- Solórzano, F, & García, A. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista cubana de Educación Superior*, 35 (3), 98-112.
- Stiles, M. (2000). De los ambientes virtuales de aprendizaje a las comunidades de aprendizaje en línea. *Revista Digital Universitaria*, 5(10), 1-15.
- Suárez Pazos, M. (2005). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaborativa en Educación. *Revista Candidus*, 2(6).
- Torres Alvero, C. (2002). El impacto de las nuevas tecnologías en la Educación Superior: Un enfoque sociológico. *Revista de Docencia Universitaria*, 2(3), 1-10.
- Valverde-Berrocoso, y Ballardes, J. (2017). Enfoque sociológico del uso del b-learning en la educación digital del docente universitario. *Sophia: colección de filosofía de la educación*, 23(2), 123-140. doi:10.17163/soph.n23.2017.04

- Vargas, G. (1988). Algunas características epistemológicas de la investigación documental. *Ascolbi*, 1(3).
- Vélez, O, & Galeano, M. (2002). *Investigación cualitativa Estado del arte*. Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Centro de Investigaciones Sociales y Humanas CISH.
- Viteri, F. (2011). Educación y tecnología. *Sophia* 1 (11), 175-196. doi:10.17163/soph.n11.2011.07
- Vygotsky, L. S. (1968). *Pensamiento y Lenguaje*. Editorial Pueblo y Educación: La Habana.
- Weinstein, C., R. Mayer (1986). The technology of learning strategies. En: M. Wittrock (ed.) *Handbook of research in teaching*. (pp. 315-317) New York: Mac Millan.
- Wiener, N. (1956), *The Human Use of Human Beings - Cybernetics and Society*. NY: Doubleday.
- Yussen, S. R. (1985). The role of metacognition in contemporary theories of cognitive development. En MacKinnon, G. E., Waller, G. T., & Forrest-Pressley, D. L. (eds.), *Metacognition, Cognition, and Human Performance: Theoretical Perspective* (pp. 253-283). Nueva York: Nueva York Academic Press.
- Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. doi:10.1207/s15430421tip4102\_2



## La formación de docentes a partir del 28 de mayo de 1944

Eduardo Emilio Fabara Garzón<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Universidad Andina Simón Bolívar. Av. Toledo N22-80 y Ladrón de Guevara. Quito, Ecuador.

### PUNTOS DESTACADOS

- El antecedente con la creación de normales para la formación de docentes laicos.
- El aporte de la revolución de mayo de 1944 a la educación fiscal.
- La transformación de los normales en institutos pedagógicos superiores.
- Las políticas actuales de formación docente.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO RESUMEN

#### Historial del artículo:

Recibido el 10 de enero de 2020

Aceptado el 10 de marzo de 2020

Publicado el 19 de marzo de 2020

#### Palabras clave:

Formación docente  
Instituto normal  
Instituto pedagógico  
Universidad  
Facultad educación

Este estudio tiene el propósito de documentar lo acontecido con la formación de docentes en el Ecuador, desde 1944, hasta los primeros años del siglo XXI.

Se constata que, después del 28 de mayo, en el que se manifiesta un especial interés por atender la educación, muchas políticas públicas posteriores y ciertas acciones tomadas en materia de formación docente constituyeron graves equivocaciones.

Los procesos que Ecuador ha vivido en esta materia no deberían repetirse jamás. Este trabajo quiere alertar a los decisores de políticas públicas, directivos y docentes, a tener en cuenta las graves consecuencias que puede provocar una decisión equivocada. También se demuestra que las declaraciones que se escriben, a veces, no tienen relación con lo que se ejecuta.

© 2020 Fabara-Garzón CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

El presente trabajo tiene la finalidad de ofrecer una visión panorámica de lo acontecido con las políticas públicas de formación de docentes y las acciones, tanto pedagógicas, como administrativas y políticas, tomadas por los respectivos gobiernos, desde el 28 de mayo de 1944, hasta los inicios del Siglo XXI.

Se destacan los diferentes procesos que ha vivido la formación docente, en los que no ha existido una línea de acción uniforme, sino una serie de políticas contradictorias, en las que se denota que para el Estado ecuatoriano la preparación de profesores no fue una prioridad, salvo en los primeros años de la revolución liberal.

Se puede observar que la intervención de varios organismos extranjeros que en su momento *asesoraron* a los diferentes funcionarios que tomaban las decisiones respectivas, no fue positiva y, al contrario, provocó mayores complicaciones y dificultades al sistema educativo.

El autor desea recalcar que, hasta el momento, en el país no se han efectuado estudios sobre la formación docente que abarquen el período que se ha tomado para este análisis.

### 2. Materiales y métodos

Este es un estudio documental en el que se han revisado los planes educativos, las disposiciones, los trabajos e investigaciones producidos en el respectivo período, particularmente se han estudiado los documentos oficiales expedidos por los organismos gubernamentales, como planes, programas y proyectos de desarrollo educativo, normas constitucionales, leyes, reglamentos y demás disposiciones oficiales, todas ellas relacionadas con la formación y el ejercicio de la profesión docente, a cargo del Ministerio de Educación, el Consejo Nacional de Educación Superior –CES–, la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología –SENESCYT–, el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CEAACES–, los organismos internacionales y algunas universidades nacionales.

Particularmente se mencionan varias disposiciones constitucionales aprobadas en el período, en especial las de 1944 y 1946, así como la Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional, promulgada en el año 1944, el Plan Ecuatoriano de Educación, expedido en 1963, el Plan Integral de Transformación y Desarrollo, 1973–1977, emitido por el Gobierno Nacionalista Revolucionario de aquel tiempo, el Plan Nacional del Gobierno Democrático, del período 1979–1984, el Programa de Mejoramiento

\*Autor principal: Eduardo Emilio Fabara Garzón. Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador. Av. Toledo N22-80 y Ladrón de Guevara. Quito, Ecuador. Correo electrónico: [eduardo\\_fabara2001@yahoo.com](mailto:eduardo_fabara2001@yahoo.com).

de la Calidad de la Educación Básica, PROMECEB, de 1990, el Plan Decenal de Educación, 2006–2015, aprobado en una consulta popular, la Ley Orgánica de Educación Intercultural y su Reglamento General, expedidos en los años 2011 y 2012, respectivamente; a las que se suman documentos administrativos, como decretos, resoluciones y acuerdos ministeriales y curriculares, además de planes y programas de estudio para las instituciones formadoras de docentes, particularmente, los que corresponden a los años 1969, 1991 y 2006, en los que se hacen evidentes las líneas de política pública en materia educativa de cada gobierno. Muchos de esos documentos fueron recopilados personalmente por el autor, que fue funcionario del Ministerio de Educación desde 1968 hasta 2004.

Aunque la bibliografía producida sobre el tema es muy limitada, se destacan los estudios efectuados en el siglo pasado por Emilio Uzcátegui, Carlos Paladines y Franklin Ramírez, los últimos trabajos de Gabriela Ossenbach, Sonia Fernández, Milton Luna y Rosemarie Terán del presente siglo; así como algunos artículos publicados por las revistas: *Educación*, de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, *Procesos*, de la Universidad Andina Simón Bolívar y *Alteridad*, de la Universidad Politécnica Salesiana, y varios suplementos de carácter educativo difundidos por el diario *El Comercio*, de Quito.

Sin embargo, ninguno de los estudios e investigaciones revisadas toma como tema central la cuestión docente, cada uno de ellos se refiere a otros temas realacionados con el sistema educativo en particular o analiza alguna de las etapas de este largo proceso; la intención del presente trabajo es documentar lo acontecido en materia docente durante los últimos setenta y cinco años.

### 3. Antecedentes

La formación de docentes laicos se inicia en los albores del Siglo XX, a raíz del triunfo de la Revolución Liberal comandada por Eloy Alfaro. Los dirigentes liberales comprenden que la única forma de implantar el laicismo en el país es formando profesores imbuidos de esta doctrina, es así como, a partir del año 1901, se crean los normales Juan Montalvo y Manuela Cañizares en Quito, Rita Lecumberri en Guayaquil y Manuel J. Calle de Cuenca, los cuales estaban destinados a formar docentes laicos para la educación pública, que inicialmente debieron hacer frente a la feroz oposición de la Iglesia Católica desde su más alta jerarquía.

Las misiones alemanas contratadas por el Gobierno Nacional en los años 1913 y 1921, respectivamente, fortalecieron a las recién creadas instituciones y les dieron un sustento académico y pedagógico.

La presencia de las misiones alemanas fue trascendental para la educación ecuatoriana, puesto que, en los normales, especialmente los de Quito, se formaron los grandes educadores que ha tenido el Ecuador, como Gonzalo Abad Grijalva, Emilio Uzcátegui, Gonzalo Rubio Orbe, Fernando Chávez, María Angélica Idrovo, Rosario Murillo, entre cientos de preclaros docentes. De igual forma, en el Normal "Juan Montalvo" se educaron algunos de los más connotados escritores ecuatorianos, como: Jorge Carrera Andrade, Nelson Estupiñán Bass, Adalberto Ortiz, Darío Guevara, entre otros (Uzcátegui, 1981).

No es aventurado afirmar, además, que las capas medias de nuestra sociedad se formaron y se fortalecieron a partir de la organización de la educación pública, donde los maestros egresados de los normales desempeñaron un papel fundamental en la educación de la comunidad nacional (Ossenbach, 1999).

En vista de que los normalistas formados eran muy pocos, se quedaban trabajando en las ciudades y no abastecían las necesidades nacionales, los gobiernos liberales de los años 30 propiciaron la creación de los normales rurales, su organización obedeció a la gran preocupación que existía en el país por la escasa atención educativa que se había brindado, hasta entonces, a los sectores rurales de la población. Además, el tipo de educación que, a la sazón, se ofrecía, no consideraba la situación de la vida de los habitantes del campo. Hacía, entonces, falta una educación que atiende las necesidades y características de las zonas rurales.

No se trataba de una educación de segunda o tercera categoría, sino de un proyecto pedagógico que debía asumir la formación de pequeños agricultores, ganaderos, artesanos, pescadores o mineros, que afrontaban problemas diferentes de los que enfrenta un habitante de la ciudad; había que respetar su idiosincrasia, sus valores culturales, su cosmovisión y sus expectativas vitales (Uzcátegui, 1986).

Se necesitaban docentes que fueran originarios de los sectores rurales o que pudieran afincarse en ellos, sin crearse problemas existenciales. Se requería de personas dispuestas a sacrificarse por el futuro del país, puesto que en las zonas rurales no se disponían de los mismos servicios ni de los beneficios que ofrecía la vida en la ciudad.

### 4. La situación de la educación en el año 1944

En el año en mención había una población estudiantil de 252.661 alumnos, de los cuales un 70% estudiaba en planteles fiscales, un 10% en municipales y un 20% en planteles particulares. Estos índices nos hacen notar que la educación que se ofrecía en los planteles oficiales (fiscales y municipales) representaba más del 80% de la formación en general (Fernández, 2018, p. 271).

**Tabla 1**  
Población estudiantil en 1944

EFFECTIVOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Fiscales	178 723	70,74
Municipales	25 048	9,91
Particulares	48 890	19,35
Total	252 661	100

Fuente: Fernández (2018).

Elaboración: Propia.

Por su parte, los planteles fiscales estaban atendidos por 6.742 profesores, de los cuales, 1.517 eran normalistas urbanos, 531 normalistas rurales, los que en total representaban el 30% de los docentes. En esta información se puede notar que el 60% de los educadores en ejercicio no tenían ningún título y apenas 10% eran bachilleres o tenían otros títulos. Lo que nos habla de que, a pesar de los esfuerzos de los gobiernos liberales, especialmente de los primeros años del siglo

pasado, la capacidad del sistema de formación de maestros aún era insuficiente para atender todas las necesidades nacionales con docentes formados para ejercer la profesión del magisterio (Fernández, 2018, p. 55).

**Tabla 2**  
Profesores fiscales en 1944

PROFESORES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Normalistas	1.517	22,50
Normalistas rurales	531	7,88
Bachilleres	480	7,12
1° Clase	72	1,07
2° Clase	139	2,06
3° Clase	3.100	45,98
Otros títulos	321	4,76
Sin títulos	582	8,63
Total	6.742	100

Fuente: Fernández (2018).

Elaboración: Propia.

En los años 40 la formación de docentes seguía en manos de los normales urbanos y rurales. En Quito, urbanos: Juan Montalvo y Manuela Cañizares; en Guayaquil, Rita Lecumberri; en Cuenca, Manuel J. Calle. Los normales rurales eran: Carlos Zambrano de Uyumbicho, Alfredo Chávez de San Pablo del Lago, Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Eugenio Espejo de Chone, Zoila Ugarte de Landívar de Santa Rosa, Julio Andrade de San Gabriel, Belisario Quevedo de Pujilí, Pelileo de Pelileo, Ángel Polivio Chávez de San Miguel de Bolívar y Eloy Alfaro de Cariamanga (Academia Ecuatoriana de Educación, 1951).



Fig. 1. Personal docente y estudiantes del Normal Rural "Pelileo" en 1940.

Los diez normales rurales tenían una población cercana a los mil estudiantes y estaban atendidos por 52 profesores, en tanto que los normales urbanos ofrecían preparación a 1.284 alumnos y tenían aproximadamente 100 formadores de docentes. Anualmente entre todos los normales graduaban un promedio de 70 y 80 profesores, el que tenía un mayor número de graduados era el Manuela Cañizares con un estimado de 20 al año, en tanto que cada uno de los normales rurales lo hacía hasta con diez egresados por promoción (Fernández, 2018). A todas luces esta producción de graduados era insuficiente para satisfacer las necesidades de la población, este era el motivo por el que en el año 1944 solamente un 30% de los docentes tenía el título y la formación profesional adecuada para su trabajo (Ossenbach, 1999).

## 5. La incidencia del 28 de mayo en el sistema educativo

En el año 1944 se produjo la Revolución del 28 de Mayo, conocida como La Gloriosa, la cual fue propiciada por sectores populares, que terminó con el régimen oprobioso de Arroyo del Río y eligió a varios integrantes de los partidos de izquierda a la Asamblea Nacional Constituyente; la misma que dictó una Constitución progresista, a juicio de los expertos, una de las más avanzadas que ha tenido la República y expidió varias leyes de carácter social, entre ellas, la Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional.

Además, dicha Asamblea dio paso a una serie de transformaciones, muchas de las cuales han perdurado hasta nuestros días y han incidido en la vida de los ecuatorianos, particularmente en los campos educativo y cultural. En ese año se crea la Unión Nacional de Educadores –UNE–, que fue el único gremio docente organizado que ha funcionado por más de setenta años y que ha tenido mucha influencia en el desarrollo del sistema educativo y de la vida del magisterio nacional; se crea la FEUE, que es la Federación de Estudiantes Universitarios del Ecuador, con amplia participación en la vida estudiantil; se organiza la Casa de la Cultura Ecuatoriana, la cual ha sido durante muchos años uno de las mayores centros de la producción y difusión cultural del país; también se crea la Federación Ecuatoriana de Indios –FEI– que tiene una amplia participación en la organización de las escuelas interculturales bilingües. Se debe aclarar que algunas de estas instituciones habían empezado a funcionar en años inmediatamente anteriores, pero, a raíz del movimiento político de 1944 se consolidan y adquieren legitimidad.

Un hecho importante también es el que se refiere a la representatividad que logran los maestros en este período. El Congreso Nacional de aquel entonces tenía dos cámaras: Senadores y Diputados. Los senadores eran 35, de los cuales, 17 eran elegidos por las provincias, uno por cada una y 18 eran los senadores funcionales, que representaban a los distintos sectores económicos, sociales y culturales. Por primera vez, los maestros logran una representación significativa, puesto que había:

- “Dos representantes de las universidades, uno por el profesorado y uno por los estudiantes
- Uno del profesorado secundario y especial
- Uno del profesorado primario y normal
- Uno de la enseñanza privada y particular
- Uno del periodismo, academias y sociedades científicas y culturales.” (Gobierno Nacional, 1944, art. 80).

De los senadores designados, el más conocido es Emilio Uzcátegui.

En el artículo relacionado con la educación se pone énfasis en la atención a los más pobres del país, puesto el Artículo 29 de dicha Carta Magna dice: “El Estado facilitará los medios necesarios a las clases que económicamente lo necesitaren, en especial a los hijos de obreros y campesinos y dedicará primordial atención a la instrucción y educación a los individuos pertenecientes a la raza indígena.” (Gobierno Nacional, 1944, art. 29).

Estas conquistas fueron posteriormente eliminadas en la Constitución Política del año 1946, en la que no consta ninguna de estas disposiciones (Gobierno Nacional, 1946).

El régimen de 1944 designa como Ministro de Educación a Alfredo Vera, quien, a su vez, se rodea de los mejores educadores, como: Edmundo Carbo, Héctor Lara, Eduardo Rodríguez, Julio Torres, Manuel Utreras Gómez, Ernesto Guevara Wolf, entre otros; todos ellos egresados del normal Juan Montalvo (Ministerio de Educación, 1944).

### 5.1. La profesionalización de los docentes

La expedición de la Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional fue un hecho muy importante para el sistema educativo, porque estuvo destinada a perdurar por más de setenta años. Dicha Ley tuvo un antecedente en el Gobierno del General Alberto Enríquez Gallo, que dictó por primera vez algunas disposiciones relativas al ejercicio docente, sin embargo, la Ley expedida en el año 44 conlleva todo un cuerpo doctrinario que permite el ejercicio del magisterio como una profesión.

Se la concibió con el fin de: “dignificar a la función docente, proporcionando a los servidores de la educación las garantías económicas necesarias”, pero además se creyó indispensable establecer normas de equidad profesional para realizar nombramientos, pases, ascensos y separaciones de los maestros ecuatorianos (Ministerio de Educación, 1944, p. 3).

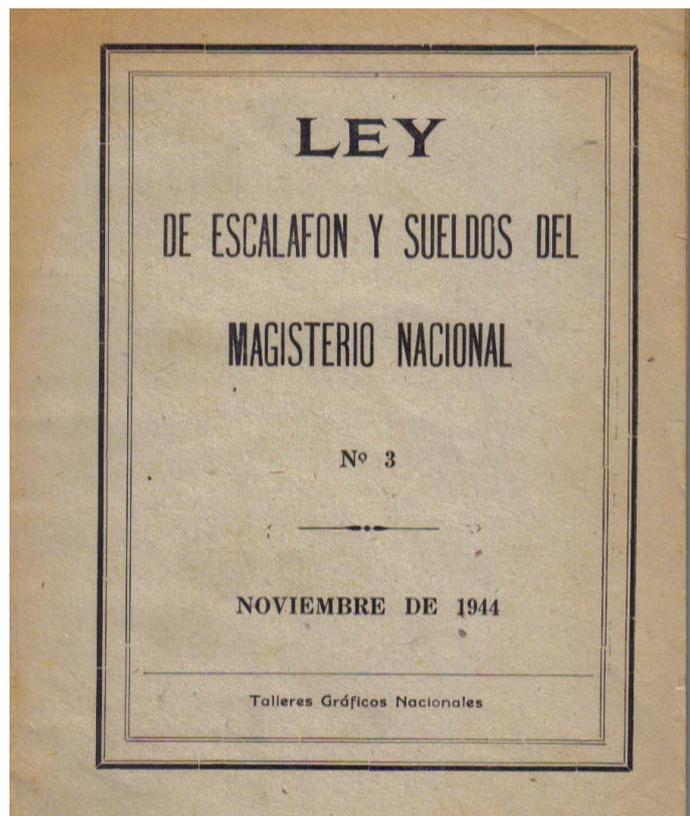


Fig. 2. Portada original de la Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional, expedida en 1944.

La Ley en referencia cuenta con un capítulo correspondiente a los títulos, categorías y sueldos; un segundo capítulo relacionado con el mejoramiento profesional; el tercero se refiere a las designaciones, ascensos y apelaciones; el cuarto, hace mención a las licencias, pases, suspensiones y separaciones del Magisterio; y los capítulos quinto y sexto establecen las disposiciones generales y transitorias. La Ley finaliza

con una tabla de sueldos por categorías, la asignación de sueldos funcionales y los incrementos por circunstancias locales, como el servicio en el Oriente y Galápagos, zonas fronterizas y lugares inhóspitos.

En esa época, la expedición de dicha Ley significó un gran avance para el Magisterio Nacional, puesto que se estableció por primera vez la profesionalización del personal docente, se legisló para el mejoramiento de las condiciones de vida y se fijaron las reglas para el ejercicio de la docencia. Es menester señalar que el esquema escalafonario consagrado en este postulado legal, con ligeras modificaciones y con la respectiva actualización de sueldos y de títulos, se mantuvo vigente en el Ecuador por más de sesenta años, fue modificado totalmente en el 2011, con la Ley Orgánica de Educación Intercultural vigente.

### 5.2. Las escuelas para indios

En el campo de la educación intercultural, la pedagoga y dirigente política Luisa Gómez de la Torre, conjuntamente con las indígenas Dolores Cacuango y Tránsito Amaguaña, en las antiguas haciendas de la Asistencia Pública, crean las escuelas para indígenas de Pesillo, Moyurco, La Chimba y San Pablo Urco en el Cantón Cayambe (Paladines, 1995).

Las dirigentes indígenas consideraban que la educación que se ofrecía en las escuelas públicas no satisfacía los criterios de la población ni atendía la idiosincrasia de los indios, puesto que se enseñaba en un idioma extraño para ellos, no había una educación para la vida y para el trabajo, ni se respetaban sus valores culturales.

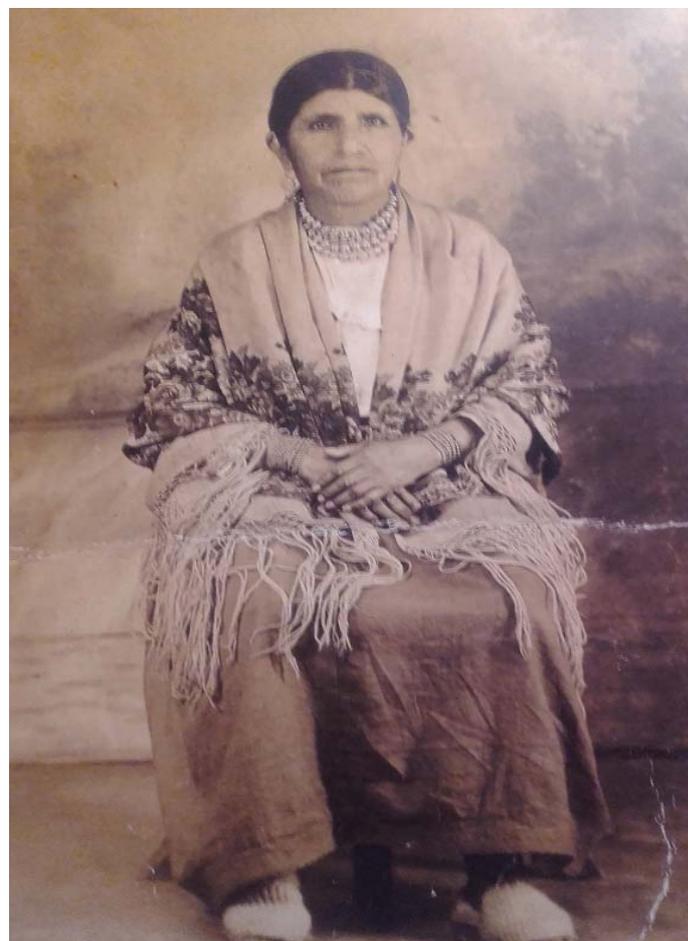


Fig. 3. Fotografía de Dolores Cacuango. Original reposa en la Casa de la Cultura Ecuatoriana.

En estas escuelas se designaban profesores que supieran hablar el Kichua, que, a demás de enseñar a leer y escribir, infundieran en los niños el amor al trabajo, supieran artesanías, el cultivo de la tierra y que enseñaran el valor del dinero, mediante actividades remuneradas. En la biografía de Dolores Cacuango se hace referencia a que una vez esta indígena fue donde el Director de la escuela de Cayambe a pedirle que les tomara los exámenes a los niños, él dijo: “Mi sorpresa fue constatar que los niños estaban bien preparados y que habían sido formados por un maestro indígena, yo salí aplaudiendo y felicitando por la experiencia.” (Paladines, 1995, p. 234).

Estos profesores nunca fueron reconocidos ni económica ni profesionalmente por el Ministerio de Educación, ni por institución pública alguna, su salario provenía de los aportes de los padres de familia, que pagaban especialmente con productos de la tierra, con lo cual se inició un proceso de autogestión educativa (Rosales, 2017). Hasta que en 1963 la Junta Militar de aquel entonces ordenó la clausura de estos centros y la destrucción física de los locales donde funcionaban. Las escuelas para indios murieron, pero esta experiencia dejó abierto el camino para la educación bilingüe intercultural, que después de años iba a desarrollarse en el país.



Fig. 4. Recorte del diario El Comercio sobre el profesor Luis Cuatucamba.

6. La formación docentes en los años 50

En los años 50 las escuelas rurales de cuatro grados se fueron transformando en escuelas completas de seis grados, por disposición del Ministerio de Educación, lo que obligó a que también los normales rurales incrementaran sus años de estudio de cuatro a seis de educación media. En los dos cursos que se ampliaron se fortaleció la formación pedagógica y la preparación científica, de modo que los docentes contaran con una preparación similar a la que se ofrecía en el resto de instituciones del mismo tipo.

Sin embargo, esta medida tardó mucho tiempo en efectivizarse, ya que la ampliación de los dos años de estudio requería de un mayor número de formadores de docentes, una ampliación de la infraestructura física y el correspondiente equipamiento, lo que no era fácil de conseguir por las limitaciones presupuestarias (Ossenbach, 1999).

En esos años, había tres tipos de bachilleratos, los de Humanidades Modernas, los de Ciencias de la Educación y los de Humanidades Clásicas (Terán & Soasti, 2006).

La UNE gozaba de gran prestigio, estaba dirigida por los mejores educadores y organizaba frecuentemente actividades de carácter académico. El Presidente Galo Plaza asistió a la Inauguración del Congreso Nacional de la UNE llevado a cabo en el año 1950. Este sería un hecho impensado en los años posteriores (Academia Ecuatoriana de Educación, 1951).

En este mismo período comienzan a funcionar los normales católicos, regentados por diferentes comunidades religiosas. Entre ellos se puede mencionar el María Auxiliadora de Quito, de las salesianas, y el Cardenal de la Torre, de los lasallistas.

“El mejoramiento de la calidad educativa fue un tema relevante en el período. Hubo una preocupación permanente de las autoridades educativas, de los institutos normalistas y, particularmente, de los maestros por depurar la propuesta pedagógica, crear mejores condiciones de enseñanza en los establecimientos y elaborar materiales educativos que mejoren los aprendizajes.” (Luna & Astorga, 2011. p. 292).

7. La transformación de los normales

En los años 60 del siglo pasado se hace evidente la influencia que logran los organismos internacionales en los procesos sociales y educativos, particularmente intervienen la UNESCO, la UNICEF, la OEA y la Alianza para el Progreso, que promueven la aplicación de varios procesos técnicos en el desarrollo educativo.

Si bien esas medidas impulsadas por técnicos extranjeros, permitieron la modernización del sistema, los docentes nacionales se sintieron relegados, puesto que sus criterios no eran tomados en cuenta por el Ministerio de Educación, terminaron sintiéndose simples ejecutores de medidas ideadas por otros y se replegaron en sus asociaciones gremiales para hacer demandas y reivindicaciones salariales (Ossenbach, 1999).

Dentro de este contexto y con el apoyo de la UNESCO, en 1967 se expide el Plan Ecuatoriano de Educación: “con el propósito de contar con una política educativa definida y desarrollar la acción educativa dentro de un proceso integral” (Ministerio de Educación, 1967). Uno de los fundamentos para el desarrollo de este proceso fue el documento Bases para el Planeamiento de la Educación Normal, resultado de dos seminarios nacionales efectuados en 1960 y 1962.

El 16 de septiembre de 1969 se dicta el Plan de Estudios para los colegios normales del país, en el cual se establecen los objetivos de la formación docente. Los principales planteamientos de esta disposición son (Ministerio de Educación, 1973):

- El Ser Maestro implica tener una personalidad dinámica, madura, responsable y activa, poseedora de riqueza moral e intelectual, capaz de guiar con orden y armonía la formación de las nuevas generaciones.”
- El ser Maestro implica poseer una sólida formación cultural que le permita apreciar y difundir los valores nacionales y universales.
- El ser Maestro requiere una participación activa en la solución de los problemas sociales y económicos de la comunidad y en la integración de ésta al desarrollo nacional.
- El ser Maestro implica una amplia y sistemática formación y perfeccionamiento profesionales.

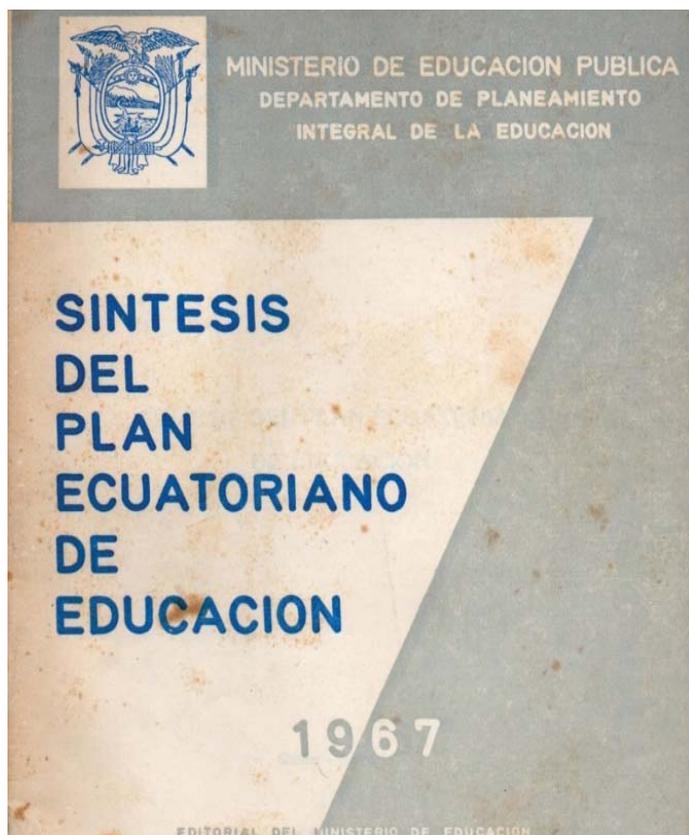


Fig. 5. Portada original de la Síntesis del Plan Ecuatoriano de Educación, editado en 1967.

Este nuevo Plan de Estudios que se dicta con el propósito de fortalecer la preparación de los docentes, consta de tres grandes áreas, que son: formación general, formación profesional y práctica pedagógica. Se esperaba con la nueva disposición formar docentes para atender la expansión del sistema, ya que, entre los años 1963 y 73 se produjo prácticamente la duplicación de los escolares, que pasaron de 698.000 niños a 1.274.000.

En 1973, con el advenimiento del Gobierno Militar de Guillermo Rodríguez Lara, se expide el Plan Quinquenal de Desarrollo de la Educación, 1973-1977, que es parte del Plan Integral de Transformación y Desarrollo, 1973-1977, en el que se hacen las siguientes formulaciones de política educativa:

Educación para el desarrollo que permita la realización integral del hombre en una sociedad justa y sin alienación. Educación para el trabajo, la acción comunitaria y la solidaridad humana. Educación revolucionaria y nacionalista para la transformación estructural y liberación de la dependencia externa. Educación para el desarrollo científico y tecnológico. Educación para el fortalecimiento y difusión de la cultura nacional."

(Gobierno Nacional, 1973, p. 363)

Como estrategia se propone: "La organización de un sistema educativo ágil y funcional, descentralizado y coherente." (Gobierno Nacional, 1973, p. 366).

Al hablar de la Formación, capacitación y perfeccionamiento de maestros se dice que:

"La formación de maestros responderá a los objetivos de transformación que persigue la sociedad ecuatoriana de acuerdo con el Plan y las tendencias modernas de la pedagogía, otorgando a los maestros una sólida formación profesional y condiciones de conducción social. Para alcanzar este objetivo el Plan contempla la extensión de 3 a 5 años el período de estudios para la formación de maestros."

(Gobierno Nacional, 1973, p. 378)

Con este criterio se inició la transformación progresiva de los colegios normales convirtiéndolos en centros exclusivamente profesionales con la eliminación de los tres primeros años de Ciclo Básico, a fin de incrementar la matrícula netamente profesional. De esta forma se unificó el pensum de estudios para los anteriormente conocidos normales urbanos y rurales. Con la disposición de que estos adapten la formación a las necesidades locales y regionales (PROMECEB, 1996).

Para el año 1974 los normales habían proliferado, se contaba con 42 instituciones formadoras de docentes, geográficamente mal distribuidos. Muchos de ellos tenían varias secciones en el Ciclo Diversificado, una de las cuales era la de formar maestros. A más de la excesiva cantidad de instituciones, se evidenciaban problemas, como la obsolescencia del modelo normalista, que había perdurado casi sin modificaciones durante las tres cuartas partes del siglo, lo que implicaba un proceso de decadencia y de falta de renovación. A ello se sumaba cantidad de docentes que no alcanzaban un puesto de trabajo, muchos sin la suficiente preparación.

El Gobierno expidió el Decreto n.º 2.113 de 13 de marzo de 1975 que autorizaba al Ministerio de Educación la creación de diez institutos normales superiores, siete de los cuales serían fiscales y tres particulares. De los siete fiscales, dos deberían destinarse para atender la educación rural y bilingüe. La formación debía hacerse con dos años posteriores al bachillerato, con el fin de elevar el nivel académico y profesional de los nuevos docentes. Para ingresar se debía tener el título de Bachiller en Humanidades y rendir una prueba de aptitud (Gobierno Nacional, 1975).

La política educativa fue la de iniciar un proceso totalmente renovado, con diferentes instituciones, sin contar con la experiencia del pasado. Esta política fue errónea, puesto que no todo el pasado era malo, había muchas cosas que rescatar, pero no se lo hizo. Se contó con el asesoramiento de la Universidad de Nuevo México.

También se equivocaron en la determinación del número de instituciones, porque al cabo de pocos años, ya estaban funcionando 20 normales superiores, debidamente autorizados por el propio Ministerio de Educación.

En la década de los 80 los responsables de la educación se percataron de que los dos años de estudio posteriores al bachillerato no eran suficientes para lograr una buena formación de docentes y se abrió una nueva opción del Bachillerato en Ciencias que fue la Especialización en Educación, con lo cual se tendría un docente formado con cinco años de estudios posteriores al Ciclo Básico, es decir, tres años de Bachillerato y dos de Normal Superior. Lo cual significó abrir nuevamente el Ciclo Diversificado que años antes había sido eliminado.

La década de los noventa es igual de traumática que las anteriores, porque, en primer lugar, se suprime el Bachillerato en Ciencias, Especialidad Educación, y se incrementa la formación de nivel superior a tres años; para organizar este nuevo modelo se dicta la Resolución n.º 225 de 4 de Abril de 1991, con la que se expide el nuevo Plan de Estudios, el mismo que es reformado con Resolución n.º 275 del 14 de Mayo de 1992, luego se expide el Acuerdo Ministerial n.º 1.299 de 17 de diciembre de 1999, con el que se modifica nuevamente el currículo de estas entidades. En segundo lugar, se eliminan

varios institutos, de modo que de 36 que existían en el año 1989, quedan 29, de los cuales 5 son interculturales bilingües (Ministerio de Educación, 1999).

Las últimas medidas tomadas en los años 90 se realizaron por recomendación del Banco Interamericano de Desarrollo, el cual para suscribir el proyecto PROMECEB estableció algunas condiciones previas, como la de racionalizar la Red Nacional de Institutos Normales, a fin de ajustar “su número y ubicación al aumento de la matrícula y demanda proyectada de maestros primarios calificados; reformar el currículo y ampliar la formación docente a tres años, en vez de los dos actuales” (PROMECEB, 1996).

Se debe mencionar que en esos años el Ministerio de Educación perdió la rectoría del sistema y su capacidad para fijar políticas públicas de carácter nacional; eran las Unidades Administrativas Descentralizadas, auspiciadas por los organismos internacionales y por la banca multilateral, las que dictaban las medidas de política, disponían del financiamiento exterior y podían contratar a los mejores técnicos y docentes para realizar su actividad.

Franklin Ramírez en el *Diagnóstico Básico de la Formación Docente* establece que, debido a todas estas reformas:

“...coexistieron los siguientes ‘tipos’ de docentes primarios: los graduados del Bachillerato en Ciencias de la Educación, los egresados de los Institutos Normales Superiores, los formados en los Institutos Bilingües Biculturales, los licenciados en Docencia Primaria y Preprimaria de las universidades y los bachilleres no docentes que trabajaban en el Magisterio” (PROMECEB, 1996).

Fue, entonces, la escuela primaria la que sufrió la consecuencia de todos estos cambios.

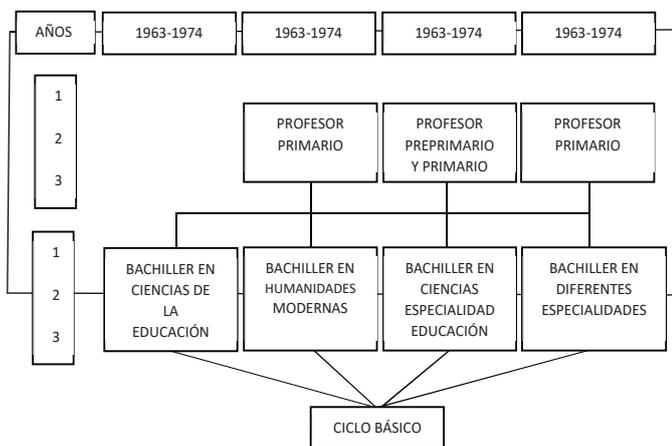


Fig. 6. Evolución de la estructura de la formación docente (1963-2012). Elaboración propia.

La conclusión de lo acontecido en este período es que los encargados de los procesos de planificación y adopción de políticas públicas daban palos de ciego con este tema. Que no hubo un proceso de investigación y evaluación de los resultados de cada decisión política; que se creaban y se suprimían instituciones o ciclos de estudio o se modificaba el currículo sin mirar las consecuencias de las medidas que se tomaban.

Hasta el año 2012 existían 29 Institutos Superiores Pedagógicos –ISPED–, ubicados estratégicamente en casi todas las provincias del país. En el año 2016, después de una evaluación dispuesta por el

CEAACES se cerraron los ISPED porque, a juicio de los evaluadores, ninguno de ellos superó los estándares establecidos. La clausura de estas instituciones fue una medida muy radical; no se consideró que los egresados de estas entidades atendían a las escuelas más alejadas del país, a donde no querían ir los graduados universitarios. A juicio de los docentes: “el remedio fue peor que la enfermedad” porque actualmente esas plazas de trabajo son ocupadas por bachilleres sin ninguna preparación docente.

7.1. La formación para la Educación Intercultural Bilingüe

En el año 1985 se crea la Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe y con ella se organiza todo un subsistema educativo, que conlleva la formación de docentes para el mismo. La creación de esta Dirección tuvo por finalidades: “Fortalecer la interculturalidad de la sociedad ecuatoriana. Fortalecer la identidad cultural y la organización de los pueblos indígenas y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los pueblos indígenas.” (Yantalema, 2004).

El Reglamento General de Educación establece que: “Los institutos normales bilingües y multilingües forman docentes para atender la educación de los alumnos de los pueblos indígenas en el idioma de la cultura respectiva y como lengua principal de educación y en el castellano, como lengua de relación intercultural.” (Ministerio de Educación, 1985).

Tabla 3

Campo de acción de los institutos pedagógicos interculturales bilingües

IPIB	PROVINCIAS	ETNIAS
Shuar - Achuar	Morona Santiago y Zamora Chinchipe	Shuar y Achuar
Canelos	Napo y Pastaza	Kichwas, Waorani, Záparo
Martha de Roldós	Sucumbíos y Orellana	Kichwas, cofanes, sionas
Quilloac	Cañar, Azuay, Loja y Zamora	Kichwas
Jaime Roldós Aguilera	Sierra Central, Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas	Kichwas, chachis, tsáchilas
MACAC	Nacional	Kichwas

Fuente: Ministerio de Educación.

Elaboración: Propia.

En total asistían 1.365 estudiantes y 151 formadores de formadores. Como dato interesante hay que señalar que en la evaluación nacional realizada por el Consejo Nacional de Evaluación –CONEA– en el año 2009, el Instituto Shuar-Achuar obtuvo el más alto puntaje de todos los institutos pedagógicos del país, incluidos los hispanos (CONEA, 2011).

En el año 2016, después de la supresión de los ISPED, el gobierno de aquel entonces permitió que algunos Institutos Pedagógicos Interculturales Bilingües –IPIB– continúen funcionando por el temor a los levantamientos indígenas.

La Universidad de Cuenca y la Universidad Politécnica

Salesiana mantenían dos Maestrías en Educación Intercultural Bilingüe, a las que asistían varios dirigentes y miembros del Sistema Intercultural Bilingüe. A pesar de estos esfuerzos, todavía no existe en el país el número suficiente de docentes formados para preocuparse de las necesidades del sistema.

## 8. Políticas vigentes para la formación de docentes

El Consejo Nacional de Educación Superior – CONESUP – emitió el Acuerdo n°. 264 de 7 de abril de 2005, por el cual se establecía el Diseño Curricular por Competencias para el Profesor de Educación Básica y se determinaban los objetivos de la formación, el perfil por competencias y la Matriz Curricular para alcanzar la formación de este docente (Ministerio de Educación & CONESUP, 2006).

Los Objetivos generales de la formación fueron:

- “Formar un profesional de la docencia con preparación humanística, científica y tecnológica.”
- “Consolidar en el futuro profesor de Educación Básica un comportamiento ético, centrado en el interés de educar a la niñez y a la juventud.”

Las principales competencias establecidas en la disposición legal, fueron:

- Mediador de aprendizajes.
- Investigador técnico crítico de la realidad educativa.
- Diseñador del currículo en su nivel.
- Gestor de la institución educativa de calidad.
- Evaluador de logros.
- Promotor de la participación comunitaria.
- Generador de su desempeño profesional, ético.

Posteriormente la política educativa en la formación de docentes se materializó con el Plan Decenal de Educación, el cual se concibió con el objeto de “Garantizar la calidad de la educación nacional con equidad, visión intercultural e inclusiva, desde un enfoque de los derechos y deberes, para fortalecer la formación ciudadana y la unidad en la diversidad de la sociedad ecuatoriana.” (Ministerio de Educación, 2006).

Este Plan fue elaborado el año 2006 y se desarrolló entre los años 2006 y 2015. Los objetivos estratégicos más importantes en el campo de la docencia fueron: “Renovar la formación inicial del personal docente, capacitar al personal administrativo y contribuir a mejorar su calidad de vida.” (Ministerio de Educación, 2006).

Establecía ocho grandes políticas, de las cuales la política n°. 7 es la que determinaba los lineamientos en torno al tema docente. Planteaba la “revalorización de la profesión docente, el desarrollo profesional, el mejoramiento de las condiciones de trabajo y calidad de vida de los docentes.” (Ministerio de Educación, 2006).

Se justificó señalando que un factor que contribuye significativamente en los procesos de mejoramiento de la calidad de la educación es el docente, por ello la importancia de contribuir a su desarrollo profesional, mejorar las condiciones de trabajo y su calidad de vida.

Con la intervención prevista se esperó lograr los siguientes resultados:

- Nuevo sistema de formación inicial.
- Nuevo sistema de desarrollo profesional.
- Estímulo a la jubilación para el personal amparado por la Ley de Escalafón.
- Estímulo al desempeño a través del incremento de

su remuneración.

El objetivo era: “Estimular el ingreso a la carrera docente de las jóvenes generaciones y garantizar el acceso, promoción horizontal y vertical, a través de la formación inicial y el desarrollo profesional permanente, e impulsar un proceso ordenado de retiro y jubilación.” (Ministerio de Educación, 2006).

Las principales metas fueron:

1. Diseño y aprobación del sistema de formación docente.
2. Transformación de los Institutos Superiores Pedagógicos en la Universidad Pedagógica, dentro del marco de la Ley.
3. Implementación de la formación inicial docente en educación infantil y educación básica, a nivel de licenciatura.

Se debe señalar que las metas que corresponden a un nuevo sistema de formación docente y de desarrollo profesional no se han cumplido; la Universidad Nacional de Educación –UNAE– comenzó a funcionar años después, sin tomar en cuenta a los institutos superiores pedagógicos. Algunas metas que corresponden a la jubilación, mejoramiento salarial e incremento del número de docentes se han ejecutado parcialmente.

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (Gobierno Nacional, 2011) reconoce y valora el trabajo del profesorado, como un factor esencial para lograr la calidad de la educación.

El Capítulo Cuarto establece los derechos y obligaciones de los docentes, señalándose entre los principales derechos el de acceder gratuitamente a los procesos de desarrollo profesional, la capacitación, la actualización, la formación continua y el mejoramiento pedagógico en todos los niveles de la enseñanza y para atender las necesidades más sentidas de los docentes.

A pesar de todas estas declaraciones de buena intención, las acciones que se tomaron desde 2007 hasta la presente fecha no pueden asegurar el tratamiento adecuado que se esperaba para la buena formación inicial y continua y el ejercicio de la profesión educadora en Ecuador.

Uno de los graves problemas denunciado por los docentes se refiere a la carga burocrática que se les ha asignado en los últimos años; sensible a esta situación uno de los últimos ministros de Educación emitió el Acuerdo Ministerial n°. 11-A de 20 de febrero de 2019 por el que se eliminaban algunas obligaciones administrativas, sin embargo, todavía existen varias exigencias que impiden que los docentes tengan una mayor dedicación a los estudiantes (Ministerio de Educación, 2019).

En la legislación vigente se estipula un nuevo Escalafón del Magisterio y una tabla de sueldos, sin embargo, los procesos de recategorización han sido muy lentos, de manera que muy pocos docentes se encuentran en la categoría que les corresponde.

## 9. La formación docente en las universidades

El año 1929 se crea la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad Central, la cual tradicionalmente ha formado docentes para la educación media del país (Uzcátegui, 1981). En los años sesenta y setenta del siglo pasado se crean varias facultades de Ciencias de la Educación en las universidades estatales

y entre los años noventa y los comienzos del presente siglo se organizan algunos programas de educación, especialmente en las universidades privadas (Saltos & Vázquez, 2013).

La formación docente encargada a las universidades concentra en la actualidad una oferta de 140 opciones de preparación, de las cuales Educación Inicial tiene 34 y Educación Básica 26, que son las de mayor frecuencia; en tanto que Estudios Sociales, Lengua y Literatura y Matemáticas, que son áreas fundamentales de la enseñanza se ofertan en menor número. Igual situación acontece con Artes y Humanidades, Informática y Educación Intercultural Bilingüe (SENESCYT, 2018a). Tampoco existen sistemas de formación para educadores de jóvenes y adultos, a sabiendas de que una tercera parte de la población nacional tiene su escolaridad inconclusa. Esto denota la falta de planificación nacional en una materia tan importante y posiblemente demuestra la escasa relación que existe entre las políticas públicas del Ministerio de Educación y las decisiones que se toman en la Educación Superior (Fabara, 2012).

Se debe establecer que la información anterior se relaciona con la oferta de educación presencial, también existen programas de educación virtual, ofertados por 6 universidades en Educación Inicial, Educación Básica e Idiomas Nacionales y Extranjeros.

En el caso de la UNAE, será menester realizar un estudio situacional de la institución para lograr un mejor conocimiento de su trabajo. Hasta el momento recién ha entregado los primeros egresados. En otra oportunidad habrá que evaluar la pertinencia de su actual malla curricular y establecer la adecuación de su estructura y organización.

**Tabla 4**  
Opciones de formación docente (2018)

NÚMERO	ESPECIALIDAD	CANTIDAD
1	Educación Inicial	34
2	Educación Básica	26
3	Lengua y Literatura	7
4	Física y Matemáticas	5
5	Historia y Estudios Sociales	4
6	Ciencias Experimental	14
7	Idiomas Nacionales y Extranjeros	17
8	Educación Física	13
9	Artes y Humanidades	4
10	Pedagogía Musical	1
11	Psicopedagogía	6
12	Informática	4
13	Educación Intercultural Bilingüe	3
14	Educación (general)	2
	Total	140

Fuente: SENESCYT (2018a).  
Elaboración: Propia.

Geográficamente, los programas de formación docente de las universidades están ubicados principalmente en Quito y Guayaquil y en las capitales de las provincias, salvo el caso del Carchi y las provincias orientales de Orellana, Napo, Pastaza, Morona y Zamora, además de

Galápagos, en las que no existe ninguna oferta (Fabara, 2013).

Uno de los más graves problemas que se ha podido identificar en este acercamiento al tema, es la reducción sensible de la matrícula para los programas de educación, que de 87.866 estudiantes en el año 2012, ha bajado a 36.597 en el año 2016, lo que significa que la matrícula de este último año es un 41,65% de la que correspondió al año 2012. Hay que señalar que los efectivos escolares se han incrementado en ese período, igual cosa ha sucedido con el número de enseñantes en ejercicio, también ha subido la admisión a la educación superior, en cambio esta matrícula ha tenido una disminución sustantiva (SENESCYT, 2018b).

Varias serían causas de este difícil problema, aunque se pueden plantear algunas hipótesis, como el cierre de ciertos programas de educación por parte de las universidades privadas, la exigencia de un alto puntaje –800 sobre 1000 puntos– en las pruebas de admisión o las disposiciones del Ministerio de Educación que autoriza que bachilleres o profesionales de otras ramas puedan ser designados docentes fiscales, lo que posiblemente daría lugar a que quienes ingresan a las universidades piensen que es inútil seguir la carrera docente, ya que se puede estudiar cualquier otra rama, tener una profesión diferente y además tener abierta la posibilidad de ingresar a la docencia; esta podría ser la principal causa de la sensible disminución de matrículas en educación.

**Tabla 5**  
Matrícula universidades

AÑO	MATRÍCULA	% EDUCACIÓN	EDUCACIÓN
2012	555 413	15.82	87 866
2013	561 231	12.89	72 343
2014	563 367	10.17	57 294
2015	586 376	8.13	47 672
2016	594 106	6.16	36 597

Fuente: SENESCYT (2018b).

Elaboración: Propia.

En lo referente a los posgrados en educación, según los datos consignados por la Consejo Nacional de Educación Superior –CES–, en diciembre del año 2018 existían 521 programas de posgrado para todas las ramas, entre especializaciones, maestrías y doctorados; de los cuales 36 pertenecen al área de educación. Como dato relevante hay que mencionar que cerca de un 50% de estas opciones de formación en educación se encuentran en la provincia de Pichincha y particularmente en la ciudad de Quito, un 25% en la ciudad de Guayaquil y el otro 25% en el resto de provincias del país, también habría que señalar que algunas provincias orientales y Galápagos no tienen ninguna opción formativa de este nivel (CES, 2019).

De los 36 programas de posgrado en educación que funcionaban en el año 2018, había 4 especializaciones y 32 maestrías (SENESCYT, 2018a). En el país, hasta el momento no se ha organizado ningún programa de doctorado en educación, a pesar de que existe una sentida necesidad en los diferentes niveles del sistema educativo.

Sin contar con la existencia de todas estas ofertas, el Ministerio de Educación suscribió varios acuerdos con universidades del exterior para que los docentes estudien maestrías en educación en línea; si bien esta no es una

acción negativa, lo ideal hubiera sido con esos recursos formar facilitadores nacionales, fortalecer a las facultades de educación y organizar los estudios de cuarto nivel en educación, como una actividad permanente.

Uno de los problemas en los que ha incurrido la educación superior es que cada institución ha elaborado su propio pensum de estudios en virtud de la autonomía universitaria, lo que ha impedido que se produzcan transferencias de estudiantes de una universidad a otra y mucha desigualdad en la calidad de la formación. Para solucionar este problema la SENESCYT en el año 2016 emitió una disposición por la que se unificaban los pensum de estudio de las carreras de educación, la cual se encuentra en ejecución, con lo que se espera lograr la normalización de los estudios de los futuros docentes (Universidad Politécnica Salesiana, 2018).

## 10. Los principales resultados de las últimas políticas

- Ha sido sentida la supresión de los institutos pedagógicos superiores que formaban maestros destinados a atender en los más remotos y difíciles rincones de la geografía nacional, sin que se haya organizado un nuevo sistema de formación docente, como se planteó en los objetivos.
- Los educadores han reclamado por la eliminación y disminución de la mayoría de programas y de acciones relacionadas con la capacitación magisterial presencial para permitir la actualización y el mejoramiento docente.
- Se produjo la supresión y posterior restitución de la personería de la UNE y la estatización del Fondo de Cesantía del Magisterio Nacional, que habitualmente estaban manejados por los propios docentes.
- Se suscribieron acuerdos y convenios con universidades del exterior para ofrecer a distancia títulos de cuarto nivel a los docentes, sin que exista un plan de capacitación que determine las necesidades y las prioridades con las que había que actuar.
- Hay una disminución sensible de estudiantes admitidos en las facultades de Educación del país, situación que ha generado la supresión de varias carreras que se ofertaban anteriormente y ahora no, por falta de estudiantes. Esta acción no ha tomado en cuenta las necesidades que tiene el sistema educativo en cuanto a los especialistas que se forman en estas ramas.
- La contratación y designación de personas ajenas al sistema educativo y sin ninguna formación docente, algunas de ellas solamente con el título de bachiller, que actualmente están siendo reclutadas por el Ministerio de Educación para suplir las necesidades de los planteles educativos.
- La excesiva carga burocrática que se ha asignado a los docentes en su trabajo diario, disminuyendo el tiempo de atención a los estudiantes y a las actividades netamente pedagógicas.
- Los continuos cambios de autoridades del Ministerio de Educación no han permitido que se lleve a cabo una política permanente de atención a las necesidades y requerimientos de los docentes.
- A pesar de todas las declaraciones, disposiciones administrativas, planes, programas y proyectos de desarrollo educativo, la cuestión docente es un problema que todavía no ha encontrado solución en el Ecuador del siglo XXI (UNESCO, 2013).

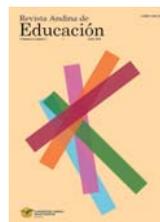
## 11. Discusión y conclusiones

- La política educativa implantada por la Revolución Liberal en la creación de normales fiscales para preparar maestros laicos fue uno de los más importantes logros de este proceso revolucionario, que perduró por muchos años y se constituyó en uno de los elementos de la identidad nacional.
- El trabajo de los normales produjo a su tiempo buenos resultados para el país: se formaron los mejores educadores, así como poetas e intelectuales y se fortalecieron las capas medias de la sociedad
- El movimiento político del 28 de mayo de 1944 dio lugar a la creación de varias organizaciones y entidades que han tenido gran influencia en el sistema educativo y en la vida del magisterio ecuatoriano.
- La promulgación de la Constitución de 1944 y expedición de la Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional marcaron el inicio de la profesionalización de los docentes ecuatorianos.
- En los años 60 se evidenció que la propuesta de los normales estaba agotada y que no existió una renovación de su modelo pedagógico.
- La política educativa de los diferentes gobiernos desde los años 70 hasta los inicios del presente siglo ha sido errática, por los frecuentes cambios que han incidido directamente en la deficiente formación de los estudiantes ecuatorianos.
- La Educación Intercultural Bilingüe, que inició con las escuelas para indios creadas por Dolores Cacuango y Tránsito Amaguaña, se ha fortalecido con el funcionamiento de los Institutos Pedagógicos Interculturales Bilingües.
- Existió una amplia oferta para formar docentes por parte de las universidades, pero no hubo una planificación nacional, lo que ha producido la multiplicación de esfuerzos en pocas líneas y la desatención de algunas áreas que demanda la sociedad.
- La política educativa de muchas universidades mantiene una oferta tradicionalista, en la que no ha existido ninguna innovación y sigue con las mismas propuestas de hace varios años.
- La política educativa en la selección y reclutamiento de docentes debe cambiar, porque los profesores formados seguirán en la desocupación si se continúa designando bachilleres en las plazas vacantes.
- Una materia pendiente en la política de formación de docentes es la de emprender una planificación nacional de carreras para atender los requerimientos del país y evitar la multiplicación de esfuerzos en una misma área.
- Es muy preocupante la disminución de la matrícula en las carreras para formar educadores en las universidades nacionales.

- Las acciones tomadas por el Gobierno entre los años 2007 y 2017 han ido totalmente en la línea contraria a lo establecido en las respectivas políticas educativas del Plan Decenal de Educación que preveía el fortalecimiento de la formación y el ejercicio profesional docente.

## Referencias

- Academia Ecuatoriana de Educación. (1951). *Revista Ecuatoriana de Educación*, 5.
- Consejo Nacional de Educación Superior. (2019). *Posgrados*. Quito: CES.
- Consejo Nacional de Evaluación. (2011). *Evaluación del desempeño de las Instituciones de Educación Superior*. Quito: CONEA.
- Fabara Garzón, E. (2013). *Estado del Arte de la Formación Docente en el Ecuador*. Quito: Caracola Editores.
- Fabara Garzón, E. (2012). La formación de posgrado en educación en el Ecuador. *Alteridad*, 7(2), 92-105. doi:10.17163/alt.v7n2.2012.01
- Fernández Rueda, S. (2018). *La Escuela que Redime*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar y Corporación Editora Nacional. Editorial Ecuador.
- Gobierno Nacional. (1944). *Constitución de la República*. Quito: Imprenta Nacional.
- Gobierno Nacional. (1946). *Constitución del República*. Quito: Imprenta Nacional.
- Gobierno Nacional. (1973). *Plan Integral de Transformación y Desarrollo del Gobierno Nacionalista y Revolucionario*. Quito: Imprenta Nacional.
- Gobierno Nacional. (1975). *Decreto n°. 2.113 de 13 de marzo de 1975*. Quito: Registro Oficial
- Gobierno Nacional. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Quito: Registro Oficial.
- Luna, M. & Astorga, A. (2011). Educación, 1950–2010. En A. Bonilla y M. Luna, *Estado del país. Informe cero. Ecuador 1950-2010* (pp. 291-306). Quito: FLACSO, Contrato Social por la Educación.
- Ministerio de Educación & CONESUP. (2006). *La Formación Inicial de Educación Básica en los Institutos Superiores Pedagógicos*. Quito: Gráficas dj.
- Ministerio de Educación. (1944). *Ley de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional*. Quito: Talleres Gráficos Nacionales.
- Ministerio de Educación. (1967). *Síntesis del Plan Ecuatoriano de Educación*. Quito: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (1973). *Reglamento General de Educación*. Quito: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (1985). *Reglamento General de Educación*. Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Ministerio de Educación. (1999). Acuerdo Ministerial n°. 1.299 de 17 de diciembre de 1999, *Plan de Estudios de los Institutos Pedagógicos*. Quito: Registro Oficial.
- Ministerio de Educación. (2006). *Plan Decenal de Educación*. Quito.
- Ministerio de Educación. (2019). Acuerdo Ministerial n°. 00011-A de 20 de febrero de 2019, *Reducción de actividades administrativas de los docentes*. Quito: Registro Oficial.
- Ossenbach, G. (1999). La Educación en el Ecuador en el período 1944–1983. *Estudios Interdisciplinarios de América Latina y el Caribe*, 10(1), 37-60.
- Paladines, C. (1995). Pensamiento pedagógico de los grandes educadores del Ecuador. En Convenio Andrés Bello, *Pensamiento Pedagógico de los Grandes Educadores de los Países del Convenio Andrés Bello*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica. (1996). *Diagnóstico Básico del Sistema de la Formación Docente*. Quito: MEC–BID.
- Rosales, J. L. (26 de abril de 2017). El profesor que laboró sin cobrar un centavo. *El Comercio*, p. 4.
- Saltos, N. & Vázquez, L. (2013). *Ecuador, su realidad*. Quito: Fundación José Peralta.
- SENESCYT. (2018a). *Construye tu futuro. Oferta Académica de las Instituciones de Educación Superior*.
- SENESCYT. (2018b). *Boletín Analítico de Educación Superior*.
- Terán Najas, Rosemarie & Soasti, Guadalupe. (2006) La educación laica y el proyecto educativo velasquista en el Ecuador, 1930–1950. *Procesos*, 23, 39-55.
- UNESCO. (2013). *Antecedentes y criterios para la elaboración de Políticas Docentes en América Latina y El Caribe*. Santiago: Acción Digital.
- Universidad Politécnica Salesiana. (2018). *Pensum de estudios para la formación de docentes en Educación Básica*.
- Uzcátegui, Emilio. (1981). *La Educación Ecuatoriana en el Siglo del Liberalismo*. Quito: Editorial Voluntad.
- Uzcátegui, Emilio. (1986). *Política Educativa*. Quito: Editorial ENA.
- Yantalema, Bolívar. (2004). *Educación Intercultural Bilingüe*. Quito, Ecuador: DINEIB.



# Revista Andina de Educación



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador

<http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>

<https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.4>

## Pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva: una desarticulación de lo crítico social y sus posibles implicaciones en la formación universitaria de Psicología

Jenny Paola Osorio Echeverri <sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Universidad Andina Simón Bolívar. Área de Educación. Av. Toledo N22-80 y Ladrón de Guevara. Quito, Ecuador.

### PUNTOS DESTACADOS

- La Psicología cognitiva (uno de los enfoques más importantes e influyentes de la Psicología) desarticula la crítica social y sobrevalora el dominio cognitivo en el abordaje del constructo del pensamiento crítico.
- La desarticulación de la crítica social en el constructo del pensamiento crítico elaborado por la psicología cognitiva puede tener implicaciones en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes y profesionales de la Psicología, pues, al ser considerada como una habilidad cognitiva para la solución de conflictos y la toma de decisiones podría limitar la capacidad de la crítica social (vinculada al pensamiento crítico), convirtiendo a la Psicología en una ciencia y sus actores en instrumentos funcionalistas, que reproducen, mas no cuestionan y reelaboran el conocimiento.
- La desarticulación de la crítica social y la sobrevaloración del dominio cognitivo en el constructo del pensamiento crítico elaborado por la Psicología cognitiva, posiblemente permiten que la Psicología y sus actores (docentes, estudiantes, profesionales, etc.) se conviertan en instrumentos funcionalistas, útiles para mantener y conservar estándares sociales a través de la reproducción de conocimiento teórico y técnico. Esto limita que los/as estudiantes y profesionales de Psicología realicen aportes a esta misma ciencia, a la educación, a la transformación y el cambio social.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO RESUMEN

#### Historial del artículo:

Recibido el 27 de febrero de 2020

Aceptado el 10 de abril de 2020

Publicado el 21 de abril de 2020

#### Palabras clave:

Pensamiento crítico

Crítica social

Psicología cognitiva

Pedagogía crítica

Formación universitaria

Este artículo indaga e interpreta la desarticulación de la crítica social y la sobrevaloración del dominio cognitivo del concepto pensamiento crítico elaborado por la Psicología cognitiva y sus implicaciones en la formación universitaria de Psicología. Problemática que posiblemente limita el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes, profesionales de la Psicología y los aportes de esta ciencia a la sociedad.

Este estudio realiza una investigación documental, revisando bibliográficamente elementos teóricos e investigativos relacionados con el objeto de conocimiento. Se elaboran dos orientaciones teóricas: a) el desarrollo del pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva; b) el pensamiento crítico desde la Teoría y Pedagogía crítica. Esto posibilita la construcción de interpretaciones, cuestionamientos y reflexiones sobre una temática poco estudiada de la formación universitaria de Psicología.

© 2020 Osorio-Echeverri CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

A partir de la revisión de aportes teóricos sobre el pensamiento crítico de autores como Ennis, Paul y McPeck, específicamente en el libro de Boisvert (2004), en investigaciones de Difabio (2005), y Martín y Barrientos (2009), se encuentra que sus posturas coinciden al relacionar este tipo de pensamiento como la capacidad que permite al ser humano evaluar, analizar, solucionar conflictos y tomar decisiones respecto a situaciones cotidianas y del contexto. En dichas posturas, se evidencia que el pensamiento crítico es una capacidad fundamentalmente cognitiva, en la que subyace una necesidad de solucionar aspectos disonantes de la realidad del sujeto. Las investigaciones y propuestas de estos tres filósofos son sumamente importantes para el conocimiento del constructo del pensamiento crítico, pues

desde cada postura particular hacen acercamientos sobre cómo este funciona y cómo es posible desarrollarlo en los individuos (Boisvert 2004).

Sin embargo, algunas construcciones de John Dewey, desde la pedagogía progresista y de la filosofía del pragmatismo, consideran que este tipo de posturas sobre el pensamiento crítico es limitante, ya que no lo percibe como un proceso activo dentro de la persona (Martín & Barrientos 2009, p. 35).

Además, otros aportes como los de Marx y Bourdieu desde la teoría crítica y como los de Freire y Giroux desde la pedagogía crítica, manifiestan que el pensamiento crítico es más que una habilidad cognitiva, útil únicamente para lo cotidiano. Pues, según el paradigma crítico, este pensamiento está vinculado al accionar social, colectivo, científico y político; puesto que permite resistir a las opresiones de las estructuras sociales y, al mismo tiempo, transformarlas (Martín & Barrientos, 2009).

\*Autor principal: Jenny Paola Osorio Echeverri. Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador. Av Toledo N22-80 y Ladrón de Guevara. Quito, Ecuador. Correo electrónico: [jennyosorioe-11@hotmail.com](mailto:jennyosorioe-11@hotmail.com)

El abordaje que realiza la Psicología cognitiva sobre el pensamiento crítico está sumamente influenciado por el racionalismo filosófico (Difabio 2005, p. 180), pues muestra afinidades con posturas como las propuestas por los filósofos Ennis, Paul y McPeck. Lo cual se evidencia en el trabajo de Rodolfa y sus colaboradores (2013) sobre un modelo de competencias para la práctica de la Psicología desarrollado por diversos psicólogos de Estados Unidos y Canadá. Puesto que, dentro de estas competencias, se contempla al pensamiento crítico no como una capacidad independiente, sino interrelacionada con la toma de decisiones, ya que se presenta como “la toma de decisiones basada en evidencias y en el pensamiento crítico”.

En dicho trabajo se expresa la necesidad del pensamiento crítico para tomar decisiones en la práctica profesional psicológica, es decir, que es útil para evaluar, analizar y actuar desde el ámbito psicológico. Por tanto, se elabora el pensamiento crítico desde el plano cognitivo, para conciliar sucesos, problemas del contexto personal, profesional e individual (Rodolfa, et al. 2013). Este enfoque no asume la importancia de desarrollar y aplicar el pensamiento crítico como un instrumento de transformación social, que enseña a percibir las condiciones desiguales y de opresión de los sujetos inmersos en un sistema capitalista planteada por los exponentes de la Teoría y la Pedagogía crítica (Martín & Barrientos 2009, pp. 36-37).

Por lo tanto, el pensamiento crítico es concebido por la Psicología cognitiva de una manera reduccionista y limitante, pues incorpora el pensamiento crítico dentro de una cotidianidad funcional que requiere, en determinadas situaciones, ser cambiada de acuerdo con el contexto de cada sujeto. Sin embargo, no plantea al pensamiento crítico con la importancia de cambio de una manera estructural, social, colectiva y política (Martín y Barrientos 2009). La Psicología cognitiva, al centrarse únicamente en el desarrollo cognitivo del pensamiento crítico y al omitir elementos sociales de transformación en la práctica, está conservando y perpetuando el discurso funcionalista del sistema económico dominante de la actualidad (Holzkamp 2016, pp. 299-300).

A lo anterior, se suma la dificultad que tienen los estudiantes universitarios de Psicología para el desarrollo del pensamiento crítico. Pues la investigación de Curone, Alcover, Pabago, Martínez, Mayol y Colombo (2011), realizada en la Universidad de Buenos Aires – UBA – en una asignatura de Psicología, concluyó que los estudiantes que participaron en el estudio presentaron dificultades en el análisis de posturas divergentes y opuestas a la propia, lo cual, según esta misma investigación es una actividad característica del pensamiento crítico (Curone et al. 2011, p. 174).

Además, Betancourth (2015), en otro estudio, encontró que los estudiantes del departamento de psicología de la Universidad de Nariño presentan algunas debilidades frente a las habilidades del pensamiento crítico. En el caso específico de la formación universitaria de Psicología es posible afirmar que esta problemática se manifiesta dentro de una enseñanza transmisionista y en un aprendizaje memorístico de conocimientos sobre teorías, técnicas e instrumentos que son aplicables a distintas comunidades e individuos. Es decir, que la reproducción y en el no cuestionamiento del contenido, es una práctica académica presente en la educación superior en Psicología (Betancourth 2015, p. 243).

Lo anterior, se evidencia en el mencionado trabajo sobre el modelo de competencias para la práctica de la Psicología, donde se establece “el conocimiento científico y la aplicación del mismo” como una de las competencias más importantes para el ejercicio de la Psicología. Según lo hallado por esta investigación, los profesionales que participaron consideraban que era fundamental conocer las teorías y técnicas para realizar una intervención psicológica pertinente y oportuna. Sin embargo, el pensamiento crítico no se concibe como capacidad independiente, e incluso la competencia llamada “toma de decisiones basada en la evidencia y el pensamiento crítico” es considerada según las conclusiones de dicho estudio como una de las menos relevantes entre las que se han de desarrollar en la práctica de esta profesión. Es decir que, la reflexión y cuestionamiento ante los conocimientos e información dada es una acción postergada e infravalorada (Rodolfa et al., 2013, pp. 76-77, 81).

El presente trabajo pretende evidenciar que es importante abordar el tema del pensamiento crítico en el área de la formación universitaria de la Psicología, pues se manifiestan dificultades para analizar profundamente posturas divergentes, cuestionar los contenidos teóricos y técnicos por parte de los futuros y actuales profesionales de la Psicología.

Adicionalmente, existe una desarticulación epistemológica en la perspectiva de la Psicología cognitiva para abordar al pensamiento crítico, pues el dominio cognitivista y funcionalista dentro de su postura resulta perceptible, apartando elementos relevantes acerca de la crítica social que permiten convertir el pensamiento crítico en un aliado de resistencia, cambio y transformación de la sociedad.

En este sentido, se construyen y se parte de dos orientaciones teóricas a) el desarrollo del pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva; y b) el pensamiento crítico desde la Teoría y Pedagogía crítica.

### *1.1. El desarrollo del pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva*

Pocos autores desde el enfoque cognitivo de la Psicología han desarrollado directamente el concepto del pensamiento crítico. Por esta limitación, se investiga directamente en artículos científicos que abordan al pensamiento crítico desde la Psicología, hallando información y conocimiento que ha permitido consolidar una orientación teórica que explica y aborda al pensamiento crítico como una habilidad de dominio cognitivo.

La Psicología cognitiva detalla componentes, habilidades que considera fundamentales para el desarrollo del pensamiento crítico, dándole un sentido y una explicación bastante significativa a este constructo desde la esfera cognitiva. Aunque, es importante mencionar que esto tiene cimientos, y una fuerte influencia, de las obras filosóficas desarrolladas por Ennis, McPeck, Paul y Siegel (Difabio, 2005), quienes se centraron en desarrollar teorías acerca del pensamiento crítico desde el dominio cognitivo (Martín & Barrientos 2009, pp. 39-41).

Exponer las posturas de Ennis, McPeck, Paul y Siegel, permite mostrar como la Psicología toma de referencia algunos elementos de estas en la construcción y abordaje

del pensamiento crítico. Principalmente, al concebir al pensamiento crítico como una habilidad de dominio cognitivo que permite racionalizar correctamente a problemas, especialmente, cotidianos. Además, evidencia como se retoma la relación del pensamiento crítico con la capacidad intelectual, del saber pensar, para actuar y decidir de la manera más objetiva y pertinente posible, de acuerdo con lo ocurrido en el contexto que presenta el problema o la dificultad. Cabe decir que dichas posturas también ofrecen elementos desde el plano afectivo y actitudinal, que son importantes para que pensar críticamente se manifieste y sea posible.

*1.2. Pensamiento crítico como instrumento de resistencia y transformación social, una perspectiva desde la teoría crítica de la educación y la pedagogía crítica (Marx, Bourdieu, Giroux, Freire).*

Marx, uno de los principales referentes de la Teoría crítica, hizo aportes importantes al constructo del pensamiento crítico desde la filosofía, la economía, el derecho y la sociología. Abordándolo desde el materialismo, los modos de producción, el antagonismo de clase y la práctica social transformadora. Puesto que, como lo manifestó en la tesis número once de Feuerbach, “los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo” (Marx 1845, p. 2).

Específicamente, esta afirmación surge como crítica a la propuesta del racionalismo filosófico acerca del pensamiento crítico. Mas exactamente, sobre la sustentada por Kant, quien fue el primer filósofo en realizar una valoración epistemológica de la validez de la razón, de su estructura y los límites del método racional. Dando origen a una crítica epistemológica que, asimismo, da existencia al pensamiento crítico como constructo, el cual, se caracterizaba en esta postura por autoevaluarse y pensarse a sí mismo (Morales, 2014).

Para Marx, el pensamiento crítico trasciende más allá del revisar y evaluar la validez del razonamiento. Puesto que, para él, es reflexionar las formas de proceder de la economía política burguesa, pero también, es cuestionar las realidades sociales, desde una mirada crítica social, que permita develar y principalmente transformar “las desigualdades sociales, la explotación de una clase sobre otra, la enajenación, alienación y el dominio ideológico” (Morales 2014, p. 9). Con este postulado, Marx da origen a la crítica social, la cual es un dominio destacado y relevante desde esta postura marxista para la construcción de un pensamiento crítico debidamente sustentado y fundamentado (Morales, 2014).

Ante esta postura, Bourdieu propone que el pensamiento crítico basado desde la crítica social no debe elaborarse desde el sentido común, sino, que debe ser de carácter científico social. Pues, para este autor es fundamental un marco de la problematización desde lo teórico, para confrontarlo con lo empírico. Solamente de esta manera es posible considerar a un conocimiento como pensamiento crítico (Morales 2014, p. 8). Siguiendo este mismo enfoque, se pretende abordar en los siguientes párrafos a Giroux y a Freire, quienes hacen aportes significativos sobre el pensamiento crítico, basándose en las contribuciones relacionadas de Marx y Bourdieu.

El concepto de *resistencia* propuesto en la teoría de Giroux permite identificar que el pensamiento crítico es una parte fundamental para que los actos de resistencia sean, en sí mismos, actos coherentes, con sentido y orientados hacia la transformación social. Es decir, que el pensamiento crítico se convierte en un elemento fundamental y primario para que la resistencia exista y sea, al fin, percibida con comprensión y no con juicios patologizantes (Giroux 1986). Es decir, que el pensamiento crítico es parte de la resistencia, porque permite reflexionar al sujeto en sí mismo, en los otros, en lo político, lo social, lo económico, etc. Y se convierte en instrumento de resistencia, cuando respalda a una acción de oposición al sistema dominante

Freire se centró en desarrollar el concepto de la conciencia crítica, el cual, según Gil y sus colaboradores (2018) podría asociarse y equipararse al concepto del pensamiento crítico, puesto que, comparten características, como la autonomía y la independencia.

Además, Freire menciona la importancia de generar pensamiento crítico en la educación, especialmente en las instituciones de educación superior, pues, a través de este es posible crear sujetos con capacidad de decisión basados en principios éticos-humanizantes, que propendan a erradicar injusticias y segregaciones sociales (Streck, Redin & Zitkoski, 2015). También, a la lucha de la emancipación de los sujetos oprimidos y opresores. Es decir, que adicionalmente, presentan en común finalidades emancipatorias en los sujetos, especialmente, para develar estructuras opresoras y tomar acciones fundamentadas y transformadoras frente a ellas (Gil et al. 2018).

Por otro lado, para Freire el pensamiento crítico

significa procurar describir y entender lo que se halla más escondido en las cosas y en los hechos que observamos y analizamos, lo que implica descubrir la razón de ser de los hechos y profundizar en los conocimientos que la práctica nos da. No es un privilegio de algunos, sino un derecho que el pueblo tiene, en una sociedad revolucionaria.

(Gil et al. 2018, p. 158).

Además, Martin y Barrientos expresan que, para Freire

el pensamiento crítico es ante todo un constructor y generador de discursos transformadores. La potencialidad discursiva del pensamiento crítico no solo tiene que ver con el diagnóstico de la realidad, sino también como atributo esencial de una conciencia en camino a su liberación.

(Martin & Barrientos 2009, p. 8)

Relacionando estas definiciones con lo mencionado en párrafos anteriores, el pensamiento crítico podría diferenciarse y entenderse como un elemento fundamental para alcanzar una conciencia transitiva crítica. Con esta perspectiva, es posible afirmar que el pensamiento crítico para Freire es una herramienta o instrumento humano, sumamente útil, para combatir y cambiar las interpretaciones de la realidad, el cual está orientado por un entendimiento profundo del contexto histórico, social y político, para tomar acciones emancipadas sobre aquello que transgrede la dignidad humana tanto en lo colectivo como en lo individual (Gil et al., 2018).

Por ello, a partir de la integración de los anteriores hallazgos, esta investigación se plantea como objetivo general: interpretar las implicaciones de la desarticulación de la crítica social y la sobrevaloración del dominio cognitivo en el constructo del pensamiento crítico elaborado por la Psicología cognitiva en la formación universitaria de profesionales de Psicología. Para la aproximación del cumplimiento de este objetivo se utilizó la revisión documental de investigaciones y teóricos relevantes, que permitieron comprender de manera profunda la problemática en cuestión.

## 2. Metodología y materiales

Para aproximarse a interpretar las implicaciones de la desarticulación de la crítica social y la sobrevaloración del dominio cognitivo del constructo del pensamiento crítico elaborado por la Psicología cognitiva en la formación universitaria de profesionales de Psicología, el presente trabajo se enfoca en realizar una investigación documental cualitativa, ya que realizó una revisión bibliográfica sobre elementos teóricos, investigaciones existentes y relacionadas al tema de investigación.

Específicamente, la revisión bibliográfica y teórica se elige en el presente trabajo de investigación porque permite precisar conceptos y orientaciones teóricas que son necesarias para dar claridad y comprensión a la

investigación (Gomez, 2011). Asimismo, con la revisión bibliográfica fue posible adquirir el conocimiento teórico-científico existente acerca del pensamiento crítico estructurado por la Psicología cognitiva y por la Teoría y la Pedagogía crítica. Lo cual, también permite reconocer las limitaciones que este constructo tiene, especialmente desde la Psicología, y qué posibles implicaciones conlleva en la formación universitaria de psicólogos/as.

Cabe resaltar que para la revisión bibliográfica se buscaron y se seleccionaron estudios educativos, sociales y psicológicos que abordaran de manera teórica y práctica al pensamiento crítico, desde la Teoría crítica, la Pedagogía crítica y la Psicología cognitiva. Además, se escogieron investigaciones en las que se abordó el pensamiento crítico como una capacidad o habilidad cognitiva, especialmente, en contextos de formación universitaria de la carrera de Psicología.

## 3. Resultados

A través de la revisión bibliográfica se encontraron nueve investigaciones que fueron fundamentales para el desarrollo del presente artículo, las cuales se exponen a continuación por medio de una tabla analítica (Tabla 1), en la que se presentan los elementos más relevantes de dichos trabajos científicos y cómo contribuyen a esta investigación.

**Tabla 1**  
Análisis de investigaciones abordadas

ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA	MUESTRA/ CONTEXTO	RESULTADOS	HALLAZGOS UTILES
Betancourth, S. (2015). <i>Desarrollo del pensamiento crítico en docentes universitarios. Una mirada cualitativa.</i>	¿Cuáles son los efectos de un programa de intervención basado en la controversia, discusión socrática y el juego de roles, sobre el pensamiento crítico en docentes de Psicología de la Universidad de Nariño?	Teoría del pensamiento crítico desde Matthew Lempman	Investigación-acción	23 docentes, hombres y mujeres entre 30 a 55 años de edad, del programa de Psicología de la Universidad de Nariño, Colombia.	Dentro de la investigación se encuentra que para crear pensamiento crítico es fundamental cambiar las metodologías magistrales por unas dinámicas y también ser bastante selectivos con los contenidos a abordar. Por otro lado, los docentes adquirieron habilidades intra e interpersonales, que les permitieron mejorar en discusiones y en elaboraciones de reflexiones, críticas y argumentos.	Los estudiantes de psicología de la Universidad de Nariño presentan debilidades en las habilidades del pensamiento crítico, de lo cual surge la necesidad de realizar una intervención con los docentes específicamente sobre estrategias que permita desarrollar el pensamiento crítico tanto en los estudiantes como en los docentes.  A través del programa implementado sobre el desarrollo del pensamiento crítico, se logró que los docentes mejoraran los propios argumentos, haciéndolo de manera empática y respetuosa con el otro. Además, las estrategias aprendidas las utilizaban en clase con los estudiantes.
Curone, et al. (2011). <i>Habilidades de pensamiento crítico en alumnos ingresantes a la UBA que cursan la asignatura Psicología.</i>	¿Cuáles son las diferencias en las dimensiones del pensamiento crítico en la cohorte 2008 de los estudiantes que cursaron la asignatura de Psicología CBC de la UBA?	Teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner.	Prueba pensamiento crítico de 30 ítems, aborda la dimensión sustantiva y dialógica del pensamiento crítico.	415 estudiantes ingresantes a la Universidad de Buenos Aires, que cursaron la materia psicología en el Ciclo Básico Común (CBC) en el 2008. De 20 a 30 años.	Se encuentra mayor dispersión y mayores dificultades en los estudiantes para analizar puntos de vista divergentes y opuestos al propio, pues, se evidenciaron limitaciones en la	Abordar al pensamiento crítico como una habilidad cognitiva, conlleva a que pueda ser medible a través de pruebas. Por lo que también le asignan a este pensamiento dimensiones específicas del dominio netamente cognitivo.

			<p>Análisis exploratorio de datos multidimensionales</p> <p>Análisis de correspondencias múltiples.</p>		<p>dimensión dialógica del pensamiento crítico.</p>	<p>Estudiantes de una asignatura de psicología de formación universitaria de la UBA, presentan limitaciones para analizar puntos de vista divergentes, lo cual, permite extender un cuestionamiento, sobre el pensamiento crítico en la formación universitaria de Psicología.</p>
<p>Difabio, H. (2005). <i>El critical thinking movement y la educación intelectual</i>.</p>	<p>¿Cuáles son las potencialidades y sesgos del Critical Thinking Movement?</p>	<p>Teorías del pensamiento crítico construidas en el racionalismo, desde Ennis, McPeck, Paul y Siegel.</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Documentos seleccionados útiles y relacionados al tema de la investigación, especialmente, sobre las teorías de McPeck, Siegel, Paul y Ennis.</p>	<p>La Psicología recibe una fuerte influencia del racionalismo. Por ello se suele relacionar al pensamiento crítico desde esta perspectiva, exclusivamente desde el aspecto lógico-formal de la inteligencia, lo cognitivo y desde la racionalidad como validez formal del razonamiento.</p>	<p>La Psicología cognitiva al desarrollar al concepto del pensamiento crítico, lo hace basándose en aportes de autores como Ennis, Siegel, McPeck y Paul. Lo cual, explica significativamente la sobrevaloración del dominio cognitivo y también la desarticulación de la crítica social en el pensamiento crítico construido y planteado por la Psicología cognitiva.</p>
<p>Giroux, H. (1986). <i>Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: Un análisis crítico</i>.</p>	<p>¿Qué cambios necesita la teoría de la resistencia y la reproducción?</p>	<p>Teoría de la resistencia de Giroux y Teoría de la reproducción de Bourdieu.</p>	<p>Revisión y análisis teórico</p>	<p>Teorías de la resistencia y la reproducción desde la Sociología de la educación. Cabe aclarar que en el texto no se establecen la cantidad de textos consultados.</p>	<p>La Teoría de la reproducción y de la resistencia, evidencia según Giroux algunas limitaciones, que es importante modificar para generar mayor impacto en la práctica colectiva. Especialmente, destaca la responsabilidad de los docentes y la importancia de generar contra-lógica frente a lo impuesto.</p>	<p>La resistencia es un acto político, que surge y está fundamentado en el pensamiento crítico. Es decir, que es fundamental analizar la producción cultural dada a las clases oprimidas, las desigualdades y opresiones sociales, para posteriormente, generar actos resistentes ante un sistema dominante.</p>
<p>Holzcamp, K. (2016). <i>Basic concepts of Critical Psychology</i>.</p>	<p>¿Cuáles son los conceptos básicos de la Psicología crítica?</p>	<p>Teoría marxista</p> <p>Teorías desde la psicología tradicional (cognitiva-conductual)</p>	<p>Revisión y análisis teórico.</p>	<p>Documentos seleccionados útiles y relacionados con teorías marxistas y de la Psicología tradicional. Cabe aclarar que en el texto no se establecen la cantidad de textos consultados.</p>	<p>Analiza críticamente la Psicología tradicional, evidenciando cómo reproduce principios burgueses. Propone otras maneras de abordar y conocer a los sujetos desde una Psicología que propende a la liberación individual y a la emancipación social, sin encasillamientos o estándares de lo "normal" y lo "anormal".</p>	<p>La Psicología requiere pensarse desde la ideología que posiciona para que no sea un instrumento funcionalista y reproductor de valores hegemónicos. Y, por el contrario, aporte a la liberación y transformación social, pensándose epistemológicamente como ciencia desde los nuevos y antiguos profesionales. Al formar a psicólogos/as con la aceptación rotunda de técnicas y teorías genera la reproducción de estándares en la sociedad, sin ser cuestionados y reflexionados por los profesionales.</p>
<p>Laso, S. (2004). <i>La importancia de la teoría crítica en las ciencias sociales</i>.</p>	<p>¿Debe la ciencia esforzarse por evitar juicios de valor o debe producir una crítica y una praxis liberadora?</p>	<p>Teoría del conocimiento de Habermas</p>	<p>Revisión y análisis teórico</p>	<p>Documentos seleccionados útiles y relacionados a teorías marxistas, habermasianas y positivistas. Cabe aclarar que en el texto no se menciona la cantidad de textos consultados.</p>	<p>Resalta la importancia de la crítica dentro de las ciencias, específicamente, en el mundo actual, con un sistema capitalista, que conlleva la autodestrucción de la naturaleza y lo humano.</p>	<p>Existe una importancia trascendental en la crítica dentro de las ciencias, puesto que es necesario que se liberen del carácter de la objetividad, empírica y positivista. De esta manera, es posible que dichas ciencias contribuyan al beneficio colectivo y a la emancipación social.</p>

Martín, A. y Barrientos, O. (2009). <i>Los dominios del pensamiento crítico: Una lectura desde la teoría de la educación.</i>	¿Cuáles son los dominios del pensamiento crítico, visto desde una perspectiva de las teorías de la educación?	Teorías y posturas del racionalismo y la Psicología.  Teoría crítica social y pedagogía crítica.	Revisión y análisis teórico	Documentos seleccionados útiles y relacionados al racionalismo, la Teoría crítica y la Pedagogía crítica. Cabe aclarar que en el texto no se establecen la cantidad de textos consultados.	Este artículo propone que el pensamiento crítico es abordado y desarrollado desde algunos dominios, entre ellos está el dominio de la razón, el dominio axiológico, crítico-social, y el dominio cognitivo.	El pensamiento crítico abordado desde el dominio cognitivo es considerado una habilidad o destreza que requiere ir acompañado de elementos actitudinales. Sin embargo, este dominio no considera que el pensamiento crítico también es importante desarrollarlo desde la crítica social.  El dominio axiológico o crítica social tiene componentes relacionados a la ética y el actuar en pro de la transformación social.
Merchán, M. (2012). <i>Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta.</i>	¿Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta?	Posturas del pensamiento crítico especialmente abordadas desde la Psicología cognitiva.	Revisión y análisis de investigaciones relacionadas con el pensamiento crítico y formal.	Documentos seleccionados útiles y relacionados al tema de la investigación. Cabe aclarar que en el texto no se establecen la cantidad de textos consultados.	En la educación universitaria existen falencias en relación con el desarrollo del pensamiento crítico. Lo cual se asocia a una educación transmisionista, y con dificultades en el pensamiento con las cuales ingresan los estudiantes desde la básica secundaria.	Los docentes de educación superior no saben en qué consiste el pensamiento crítico y tampoco como desarrollarlo en los estudiantes mediante acciones didácticas y cotidianas en el aula.  Se considera que el pensamiento crítico es importante desarrollarlo en los estudiantes de las Ciencias de la Salud, para que estos generen mayor acercamiento de la teoría a la práctica, también para que desarrollen un criterio clínico para analizar las distintas posibilidades de tratamiento. Es decir, que el pensamiento crítico es visto en las Ciencias de la Salud como útil para afianzar los conocimientos de la profesión, sin embargo, no se refleja que sea necesario para cuestionar y replantear las teorías previamente existentes, además, se percibe desarticulado de la crítica social, propuesta por la teoría y Pedagogía crítica.
Morales, L. (2014). <i>El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea.</i>	¿Cuál es el lugar que ocupa el pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea?	Teoría educativa crítica y Pedagogía crítica.	Revisión y análisis teórico.	Documentos seleccionados útiles y relacionados a la teoría educativa crítica. Cabe aclarar que en el texto no se establecen la cantidad de textos consultados.	El pensamiento crítico dentro de la teoría contemporánea de la educación continúa estando vigente. Sin embargo, presenta un problema, que está especialmente activo dentro de la teoría y no dentro de la práctica educativa.	La filosofía desde el racionalismo con Kant, la Teoría crítica, principalmente desde Marx y Bourdieu, y, la Pedagogía crítica, con Freire y Giroux, hacen aportes sumamente significativos al constructo del pensamiento crítico. Claramente, cada uno desde su postura científica-reflexiva. Aportando un entendimiento, de cómo la Psicología recibe influencia del racionalismo y cómo carece de crítica social al desarrollar especialmente al pensamiento crítico. Además, se encontró que la reflexión en torno al pensamiento crítico ha sido atribuida especialmente a la teoría y no a la práctica educativa, lo cual permite hacer cuestionamientos tanto a los aportes de la Psicología desde lo académico y desde la práctica educativa sobre lo desarrollado entorno al pensamiento crítico.

#### 4. Discusión

Los trabajos de Difabio (2005), Martín y Barrientos (2009), Morales (2014) y Rodolfa et al. (2013) evidencian que el pensamiento crítico desde la Psicología cognitiva presenta una fuerte influencia del racionalismo filosófico. Además, es desarrollado conceptualmente desde el dominio cognitivo, lo que implica, que desde la Psicología cognitiva el pensamiento crítico es considerado una habilidad cognitiva que contribuye a solucionar situaciones problemáticas y a la toma de decisiones, que, además, requiere de disposiciones actitudinales para su manifestación. Este abordaje es relevante porque propone a nivel cognitivo algunos elementos que lo componen y permiten interpretarlo desde sus bases cognoscitivas.

Aunque esto también evidencia cómo desde la Psicología cognitiva se sobrevalora el dominio cognitivo. Asimismo, permite plantear que se omite y se desvincula la función relevante que tiene la crítica social en el constructo del pensamiento crítico. Pues en ninguna de las investigaciones analizadas esto se manifiesta; por el contrario, sí se encontró que algunos trabajos, como el abordado por Difabio (2005) y el realizado por Siah, Keshitiaray y Yamohammadian (2015) afirman que la psicología cognitiva no vincula la crítica social en su abordaje conceptual del pensamiento crítico. Lo cual permite reflexionar en torno a las posibles implicaciones que esta desarticulación tiene en la realidad educativa, especialmente, en la formación universitaria de Psicología, planteando una limitación epistemológica de la ciencia y la profesión.

En este punto, es fundamental retomar el trabajo de Rodolfa y sus colaboradores (2013), pues en este se identifica cómo el pensamiento crítico fue considerado como la competencia menos importante por los mismos psicólogos, para ejercer la propia profesión. Los autores sostienen que estos resultados son alarmantes y que lo hallado requiere ser atendido por los actores principales de la educación superior de Psicología, principalmente, examinando el plan de estudios en “la toma de decisiones basadas en la evidencia y el pensamiento crítico, para asegurar que los estudiantes entiendan la naturaleza crítica de estos comportamientos en la práctica de la psicología” (Rodolfa et al., 2013, p. 81).

Si bien, no es posible afirmar rotundamente que la desarticulación identificada en el pensamiento crítico construido por la Psicología cognitiva sea la causante de la perspectiva infravalorada que tienen dichos profesionales ante este, ni tampoco es posible establecer con exactitud las consecuencias que ello tiene. Sin embargo, sí es posible interpretar y plantear a través de los hallazgos encontrados en las investigaciones revisadas cuáles podrían ser las implicaciones que esta desarticulación tiene en la formación universitaria de Psicología.

Posiblemente, esta desarticulación tenga implicaciones negativas para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Psicología. Pues se ha identificado que en ello presentan debilidades (Betancourth 2015; Curone et al. 2011). Adicionalmente, la concepción del pensamiento crítico como una habilidad para la solución de problemas y para la toma de decisiones es posible que limite la

capacidad del pensamiento crítico en cuanto a su dominio de la crítica social en dichos estudiantes, puesto que este no es considerado relevante para la Psicología cognitiva. Concepción que, según Stilgliano y Gentile (2013), ha influido significativamente a esta misma ciencia y a la educación actual.

Otra implicación podría manifestarse en que los actores de la Psicología enseñan y asumen los conocimientos técnicos y teóricos sin ser cuestionados y reflexionados (Betancourth, 2015). Es decir, que estos sujetos reproducen dichos conocimientos sin realizar nuevos aportes a la Psicología. Lo cual tiene coherencia con lo encontrado por Rodolfa y sus colaboradores (2013), quienes indican que la competencia más relevante para los profesionales de la Psicología es “el conocimiento científico y la aplicación del mismo”. Esto, además, podría afectar el surgimiento de nuevos aportes de los estudiantes y futuros profesionales de Psicología a esta ciencia, a la educación y la sociedad.

Siguiendo esta misma perspectiva, también es posible plantear que, la psicología y sus actores —docentes, estudiantes, profesionales, etc.— se convierten en un instrumento funcionalista, útil para mantener y conservar estándares sociales a través de la reproducción de conocimiento teórico y técnico. Lo cual limita que esta ciencia realice aproximaciones a propósitos de transformación y cambio social. Para Habermas, uno de los principales exponentes de la Teoría crítica, es claro que una ciencia social carente de crítica e indiferente ante las dificultades de la realidad social, es una ciencia limitada, reduccionista y carente de propósito (Laso, 2004). Teniendo en cuenta que la Psicología es considerada por algunos exponentes una ciencia social y para otros una ciencia de la salud, es importante que la Psicología se cuestione y replante cómo aborda al pensamiento crítico, pero, además, es fundamental que reflexione en torno a las repercusiones de la desarticulación de la crítica social y la sobrevaloración del dominio cognitivo en su abordaje del pensamiento crítico en la formación académica que está brindando a los estudiantes de pregrado de Psicología.

Es importante mencionar que, las implicaciones mencionadas son construidas e interpretadas a partir de los hallazgos encontrados en las diversas investigaciones consultadas sobre temáticas relacionadas con el presente trabajo, puesto que no se encontró algún artículo científico que abordara exactamente el mismo tema, lo cual fue una de las limitaciones de este estudio. Cabe decir que se considera que las implicaciones planteadas pueden tener un origen más profundo, específicamente, relacionadas con problemas epistemológicos que presenta la Psicología como ciencia. Aunque no es el tema central en la investigación, sí es importante destacarlo para que sea cuestionado y analizado con rigurosidad por los educadores, estudiantes, profesionales, especialistas, magísteres y doctores de Psicología. Al igual que, la desarticulación de la crítica social y la sobrevaloración del dominio cognitivo que la Psicología cognitiva realiza al desarrollar el constructo del pensamiento crítico. Pues es en ellos y ellas que recae la responsabilidad del futuro y del constante cambio de la Psicología, pero también, es con ellos y ellas que son posibles las contribuciones que realiza esta ciencia en la sociedad y la educación.

## 5. Conclusiones

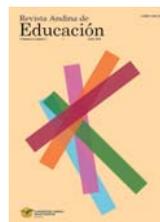
Mediante lo hallado en la revisión bibliográfica tanto de teorías como de investigaciones es posible concluir que la Psicología cognitiva —uno de los enfoques más importantes e influyentes de la Psicología— desarticula la crítica social y sobrevalora el dominio cognitivo en el abordaje del constructo del pensamiento crítico. Lo cual no ha sido investigado y desarrollado rigurosamente en otros estudios con relación a las implicaciones que esta desarticulación tiene en la formación universitaria de Psicología. Por esta razón, en este trabajo se interpretaron las posibles implicaciones de este hecho, planteando principalmente que la desarticulación mencionada puede tener implicaciones en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes y profesionales de la Psicología, pues al ser considerado una habilidad cognitiva para la solución de conflictos y la toma de decisiones podría limitar la capacidad de la crítica social —vinculada al pensamiento crítico—, convirtiendo a la Psicología en una ciencia y a sus actores en instrumentos funcionalistas, que reproducen mas no cuestionan y reelaboran el conocimiento.

Es importante que se continúen investigaciones con otro tipo de metodologías que permitan reflexionar a profundidad en torno a esta temática, para encontrar con mayor claridad las posibles implicaciones de esta desarticulación en la formación universitaria de Psicología. Estas son cuestiones que encuentran respuestas en la misma Psicología, por eso es importante que sus actores principales inicien el camino de la transformación, reconociendo la manera en que conciben al pensamiento crítico, sobre ¿cómo y en qué están educando a profesionales de la Psicología?, ¿qué están aportando a la sociedad al asumir y enseñar al conocimiento técnico y teórico como una verdad incuestionable? y, también, ¿qué están limitando y reproduciendo al negársele un pensamiento crítico con bases desde lo crítico social en la formación universitaria a los futuros profesionales de esta ciencia?

En la formación universitaria de Psicología existen procesos pendientes, relacionados con la reflexión del conocimiento epistemológico, teórico y técnico. Es por ello que se considera que es allí donde es posible solucionar diversas problemáticas, como la expuesta sobre el pensamiento crítico. En las que estudiantes, docentes y profesionales participen conjuntamente para construir de manera dialógica el conocimiento, encontrando respuestas que inicien un camino hacia transformación de esta ciencia, que incluya la deconstrucción de elementos que subyacen en ella, que son funcionalistas, pero también, que facilite la reconstrucción con fines favorables al cambio social, que a la vez genere otro tipo de implicaciones para la formación universitaria de Psicología, en el abordaje del constructo del pensamiento crítico, en el desarrollo del mismo en los estudiantes de Psicología y, también, en la sociedad.

## Referencias

- Betancourth, S. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en docentes universitarios. Una mirada culitativa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 44, 238-252.
- Boisvert, J. (2004). *La formación del pensamiento crítico: Teoría y Práctica*. Ciudad de México: Fondo de cultura económica.
- Curone, G., Alcover, S., Pabago, G., Martinez, L., Mayol, J., & Colombo, M. (2011). Habilidades de Pensamiento Crítico en Alumnos Ingresantes a la UBA que cursan la asignatura de Psicología. *Anuarios de investigaciones*, XVIII, 169-180.
- Difabio, H. (2005). El critical thinking movement y la educación intelectual. *Estudios sobre Educación*, 9, 167-187.
- Gil, R., Morales, A., Catalán, J., Del Carmen Avendaño Porras, V., Fuentes, C., Flórez, D., . . . Morales, F. (2018). *Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire* (Martínez, R., Herrera, G., & Catalán J., eds.). Buenos Aires: CLACSO.
- Giroux, H. (1986). Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: Una analisis Crítico. *Revista Colombiana de Educación*, 17, 1-38. doi:10.17227/01203916.5140
- Gomez, L. (2011). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica*, 1(2), 226-233.
- Holzcamp, K. (2016). Los conceptos básicos de la Psicología Crítica (1985). *Teoría y Crítica de la Psicología*, 8, 293-302.
- Laso, S. (2004). La importancia de la teoría crítica en las ciencias sociales. *Espacio Abierto*, 13(3), 435-455.
- Martín, A., & Barrientos, Ó. (2009). Los dominios del pensamiento crítico: una lectura desde la teoría de la educación. *Teoría de la Educación*, 21(2), 19-44.
- Marx, K. (1845). *Tesis sobre Feuerbach*. Moscú: Progreso.
- Merchán, M. (2012). Cómo desarrollar los procesos del pensamiento crítico mediante la pedagogía de la pregunta. *Actualidades pedagógicas*, 57, 119-146.
- Morales, L. C. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(2), 1-23.
- Rodolfa, E., Greenberg, S., Hunsley, J., Smith-Zoeller, M., Cox, D., Sammons, M., Caro, C., & Spivak, H. (2013). A competency model for the practice of psychology. *Training and Education in Professional Psychology*, 7(2), 71-83. doi:doi.org/10.1037/a0032415
- Siahi, A, M, Keshtiaray, N. & Yamohammadian, M. (2015). Scrutiny of Critical Thinking Concept. *International Education Studies*, 8(3), 93-102. doi:doi.org/10.5539/ies.v8n3p93
- Stigliano, D., & Gentile, D. (2013). La enseñanza desde los enfoques cognitivistas. Seis aportes metodológicos para la construcción de buenos aprendizajes. *Metodología de la Ciencia*, 4-5(1), 2-22.
- Streck, D., Redin, E., & Zitkoski, J. J. (2015). *Diccionario Paulo Freire*. Lima: CEAAL.



## Percepciones de los docentes de educación primaria sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes

Karen Yeniree Uzcátegui Lares<sup>a,\*</sup>, José Matías Albarrán Peña<sup>b</sup>

<sup>a, b</sup> Universidad de Los Andes. Av. 3 Independencia entre calles 23 y 24, Mérida 5101, Mérida, Venezuela.

### PUNTOS DESTACADOS

- Evaluación de los aprendizajes: El proceso de evaluación es visto, generalmente, como la medición de los conocimientos que acumula el estudiante durante la enseñanza de un determinado contenido. Se analiza el significado que tiene para el docente la evaluación de los aprendizajes desde el punto de vista perceptivo y empírico. Se observa una concepción positivista en algunos educadores con respecto a la valoración de los conocimientos y experiencias de los alumnos, que se interpreta como un acto de medir lo que saben, mas no se adentra en cómo lo saben. Es relevante comprender que evaluar va más allá de lo cognitivo y se adentra en lo procedimental y actitudinal.
- Educación primaria: La escuela primaria permite la formación de los niños entre 6 y 12 años de edad, a través de la enseñanza de aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales que le ayudaran a comprender su realidad y la del contexto que le rodea. A través de la enseñanza de conocimiento y habilidades es posible lograr que el niño sea capaz de entender sus obligaciones, derechos y los saberes necesarios para integrarse a la comunidad. En este sentido, la educación primaria cumple con el propósito de alfabetizar e insertar socialmente al niño.
- Docentes: El docente juega un rol preponderante en la educación primaria, pues transfiere los conocimientos y habilidades necesarias para que los estudiantes sean capaces de comprender la realidad en la cual se insertan. El docente al evaluar debe cumplir un papel valorativo de la actuación del alumno, desde un punto de vista integral y sistemático. Por lo tanto, medir el conocimiento, en vez de reflexionar sobre cómo el alumno logró adquirir los saberes es fundamental para propiciar una evaluación centrada en el ser, conocer, hacer y convivir.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historial del artículo:

Recibido el 01 de abril de 2020

Aceptado el 20 de abril de 2020

Publicado el 23 de abril de 2020

#### Palabras clave:

Aprendizaje  
Docentes  
Evaluación  
Percepciones  
Primaria

### RESUMEN

Objetivo: Este estudio de casos analiza las percepciones de los docentes sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes en la educación primaria venezolana. Método: Se entrevistó a cinco docentes de educación primaria, pertenecientes a una escuela pública del municipio Libertador, del estado de Mérida, en Venezuela, en torno a la concepción e importancia de la evaluación. Resultados: Los docentes conciben que evaluar es medir el conocimiento, en detrimento de la apreciación cualitativa y reflexiva del aprendizaje. Conclusiones: Los docentes, debido a su formación, aún mantienen una visión positivista de la evaluación, centrándose en la medición de los saberes, en vez de en la búsqueda del autoconocimiento y la motivación del estudiante.

© 2020 Uzcátegui-Lares & Albarrán-Peña CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

La educación primaria venezolana ha sufrido cambios en su estructura curricular desde el año 2007, que han puesto en evidencia la necesidad de orientar a los docentes sobre el proceso de valoración de los aprendizajes en el aula de clases. Tras la adopción de las potencialidades como una manera de apreciar las capacidades que presentan los estudiantes, la evaluación se convirtió en una fase un poco ardua para los profesores, dado que se debe comprender la integralidad del niño como un elemento que sirve para reconocer y verificar los avances y logros, durante el proceso instruccional. Así, puede resultar difícil evaluar los aprendizajes, mientras el docente no aprecie las

diferentes dimensiones de la enseñanza y el aprendizaje. A pesar de que se ha promovido la evaluación cualitativa como una forma de valorar los pilares fundamentales de la educación, a saber: conocer, ser, hacer y convivir, todavía en las escuelas se siguen cometiendo errores al evaluar (Albarrán, 2016).

Una realidad innegable que se presenta en la educación venezolana es la incoherencia e impertinencia de la evaluación que realiza el docente de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes. En muchos casos, se intenta disfrazar una evaluación cuantitativa, en la cual se asigna una calificación numérica, de una evaluación cualitativa que requiere abundante descripción de la actuación del estudiante en el proceso de enseñanza. Ramírez (2017) expresa que algunos profesores casi nunca comprenden la relación entre los aspectos que evalúan y los criterios e indicadores que se derivan de los contenidos impartidos. Se intenta evaluar al niño utilizando una escala numérica que el docente maneja de manera mental, pero que en la práctica

\*Autora principal: Karen Yeniree Uzcátegui Lares. Universidad de Los Andes. Av. 3 Independencia entre calles 23 y 24, Mérida 5101, Mérida, Venezuela. Correos electrónicos: [kyul2886@gmail.com](mailto:kyul2886@gmail.com) (Karen Yeniree Uzcátegui Lares), [josematiasap@gmail.com](mailto:josematiasap@gmail.com) (José Matías Albarrán Peña).

pesa en la redacción de los indicadores cualitativos, pues estos no requieren medición sino valoración. Es allí donde ocurre confusión, debido a que se intenta medir aquello que debe ser valorado. Una de las causas de esta dualidad entre lo cuantitativo y cualitativo es el predominio de una formación enfocada en la obtención de resultados, en detrimento de una evaluación procesual que reconozca los esfuerzos, avances y logros de los educandos. Aún, en la actualidad, se pretende dar más importancia al resultado de la evaluación que a la experiencia de aprender.

A veces un resultado negativo en la evaluación de un estudiante no evidencia, claramente, que el individuo sea incapaz de haber aprendido o incorporado nuevos saberes a sus ideas previas. Es una situación muy usual que los docentes de primaria desconozcan las características de sus alumnos, pues aunado a la ausencia de un diagnóstico integral que ayude a conocer al grupo escolar que se dirige, no se tiene propósitos de evaluación, propiamente definidos. En razón de ello, algunos profesores no tienen una idea clara del motivo de la evaluación y solo objetan que es conveniente para generar una determinada calificación que ayude a promover al estudiante al grado superior. Pareciese que se adolece de razones para realizar un proceso de evaluación sistemático, integral, justo y participativo y, en detrimento, se opera de manera subjetiva, parcializada, enfocándose en los resultados y con intenciones de medir los conocimientos cognitivos.

En efecto, los docentes de educación primaria atraviesan por confusión en la aplicación de estrategias que conduzcan a evaluar los aprendizajes de manera integral, dada la formación academicista y técnica que adquirieron en la universidad. Medina (2018) sostiene que el desarrollo de estrategias centradas en la simple medición del conocimiento subvalora la creatividad y el sentido crítico del alumnado. Es difícil lograr que en las escuelas venezolanas se practique una valoración amplia del aprendiz, pues el excesivo énfasis en el fortalecimiento de la memorización en el estudiante obliga a apreciar lo externo, tal como la capacidad de retención. De este modo, se obvian aspectos psicomotores y afectivos que es necesario valorar para que el proceso de evaluación se convierta en sistemático y holístico. Si se aplica una evaluación fragmentada del conocimiento, evidentemente, que no se contribuirá con una formación integral del educando. En el Currículo Nacional Bolivariano (2007) se establece que la evaluación debe cumplir con el propósito de permitir la apreciación del desarrollo de las potencialidades y, a su vez, que le ofrezca al estudiante la oportunidad de reflexionar y tomar decisiones con respecto a su actuación escolar. Por ende, evaluar en la educación primaria va más allá de un simple proceso de acumulación de datos cualitativos sino que implica descubrir el potencial oculto de los niños, bien sea desde el punto de vista intelectual o creativo.

A través de este análisis es posible comprender que el proceso de evaluación está sujeto a la discrecionalidad del educador, en tanto sea capaz de apreciar la integralidad o superficialidad de los saberes de los niños. Viloría (2017) expone que los estudiantes, por lo general, casi nunca saben cómo son evaluados ni cuáles criterios e indicadores les fueron considerados. Asimismo, la aplicación de técnicas e instrumentos que registren los

criterios e indicadores en el aula, mediante la valoración de los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales es un factor importante al momento de presentar el informe de desempeño del estudiante. Tras el cumplimiento de las actividades planificadas, el docente, por lo general, efectúa una evaluación de los aprendizajes, en algunos casos, sin tomar en cuenta lo que pretende evaluar. Se remite a observar solo elementos perceptivos, tales como participación, interés, aporte de ideas, socialización y cumplimiento de pasos, pero no ahonda en aquellos elementos no observables a simple vista, que pueden arrojar información sobre la comprensión de la significatividad del conocimiento.

Es un lugar común, que los profesores pongan más énfasis en aquellos criterios reguladores de la conducta, que en la exploración de aquellos procesos cognitivos que permiten entender si existe un adecuado procesamiento de la información. La capacidad de análisis, síntesis, comparación, generalización, discriminación e interpretación, a veces, no es valorada en la escuela. Los instrumentos que se emplean en el aula para anotar el desenvolvimiento del educando, casi siempre son triviales y examinan muy poco los aspectos internos, que podrían dar información importante en torno a cómo incorporan los educandos los nuevos conocimientos a las ideas previas (Medina, 2018). Resulta interesante mencionar que la valoración del estudiantado ocurre en términos superficiales, donde la autopercepción y el autoconocimiento no se integran a los aspectos que se están valorando. A medida que el docente realiza sus actividades, puede diseñar y aplicar instrumentos de evaluación, pero estos últimos, en muchos casos, responden a criterios cuantitativos. Es una realidad innegable que el docente como evaluador actúa como un mero juez, incapaz de apreciar los esfuerzos, transformaciones o cambios que experimenta el niño durante la enseñanza y el aprendizaje. Se continúa midiendo el conocimiento o la capacidad de almacenamiento en la memoria de conceptos, hechos, nociones o pasos, en desmedro de la interacción del educando con los procesos geohistóricos, socioeconómicos, políticos y culturales que es relevante para determinar la apropiación de los saberes (Albarrán, 2016). Pareciese que evaluar se asume como un proceso de simple verificación de comportamientos y actitudes.

En vista de estas consideraciones se realizó una investigación de carácter descriptivo que permite una aproximación al conocimiento de las percepciones que poseen los docentes de educación primaria sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes. En este sentido, se indagó en torno a las opiniones relacionadas con la evaluación, a través de entrevistas efectuadas a 5 profesores de una escuela pública ubicada en municipio Libertador del estado de Mérida. La intención de esta investigación es propiciar un acercamiento a la manera en que los educadores entienden la valoración de los conocimientos y potencialidades de los niños.

## 2. Fundamentación teórica

El proceso de evaluación de los aprendizajes se caracteriza por ser holístico y sistemático para responder a las necesidades, intereses y expectativas de la población

escolar. Con el pasar de los años, valorar los conocimientos se convierte en una tarea más introspectiva que no puede reducirse a la simple observación descontextualizada de la realidad a la cual se circunscribe el individuo. Es importante comprender que al evaluar se deben considerar los conocimientos, experiencias y actuaciones de los educandos en una determinada situación de aprendizaje. Sobre la base de lo antes expuesto, es conveniente abordar algunos constructos teóricos que permiten entender el proceso de evaluación, desde un punto de vista analítico para la comprensión del tema de una manera más integral.

De acuerdo con las aseveraciones de Brenes (2004) y Serrano (2002) la evaluación considera la valoración de aspectos intrínsecos y extrínsecos que ocurren en el estudiantado, mediante propósitos preestablecidos. No es posible evaluar sin tomar en cuenta un objetivo, pues el docente se verá perdido en sus intenciones de valorar el aprendizaje. Desde este punto de vista, la evaluación pudiera considerarse como un proceso que requiere delimitación de aquello que va a ser registrado y verificado, sin embargo, se requiere redimensionar adecuadamente los aspectos que serán tomados en cuenta para la obtención de datos suficientes que permitan apreciar la actuación del estudiante. Así, evaluar, probablemente se interprete como la exploración de las capacidades y habilidades del niño, ante la ejecución de actividades, lo cual necesita de la planificación de las técnicas e instrumentos que se utilizarán para registrar la actuación del alumno.

De modo que evaluar no resulta sencillo, pues siempre surgirán dudas o limitaciones sobre la maneja más idónea de apreciar los conocimientos y experiencias en el estudiantado. Blanco (1994) sostiene que una de las dificultades que presentan los docentes en este proceso, es la sistematización de la información para una interpretación satisfactoria del desempeño del niño en el aula. Si bien la evaluación es un proceso de exploración, registro y descripción de datos, debe considerarse la estructuración de los mismos entre sí, con la finalidad de permitir que la valoración de los aprendizajes sea lo más fiable posible. Ante estas reflexiones, puede ser pertinente preguntarse si la evaluación responde más a un ejercicio de subjetividad del docente que a la búsqueda de la objetividad en la interpretación de los datos recogidos. Ciertamente, que quien evalúa siempre tendrá una preconcepción del deber ser, según su formación y experiencia social y académica. No obstante, es conveniente despojarse de prejuicios y considerar el mundo natural en el cual se desenvuelve el educando.

En líneas generales, la evaluación demarca una actitud abierta, flexible y comprensiva por parte del docente ante la complejidad en la actuación del estudiante. No es fácil determinar los aspectos que servirán como elementos valorativos, pero se puede ser justo y equitativo cuando se está examinando la respuesta del educando ante los aprendizajes. Como bien se destaca en los planteamientos anteriores, al evaluar es pertinente fundamentar las apreciaciones que se realicen, con base en la indicación de los aspectos a mejorar por parte del estudiante, con la finalidad de que asuma conciencia de su actuación y, en lo posible, sea capaz de modificar sus ideas, valores y actitudes para convertirse en un nuevo individuo. Al asumir que la evaluación enmarca un proceso de cambio

en el alumno, Pérez y Sánchez (2005) señalan que la educación debe propiciar la transformación del educando, en tanto se comprometa a incorporar nuevos saberes a sus conocimientos previos. Así, el docente cuando evalúa se convierte en un ente transformador y promotor de cambios significativos, contruidos sobre la base del sentido de mejora y búsqueda de la amplitud en el ser y conocer.

No basta simplemente con dar un dictamen, es pertinente que el sujeto evaluado aplique la metacognición para que sepa sus aspectos positivos y negativos. De nada sirve asignar una calificación cualitativa o cuantitativa si no se tiene conciencia del propio actuar. Es menester impulsar una transformación en el estudiantado a través una valoración integral de las potencialidades, para que el niño se autoevalúe y pueda desarrollar sus capacidades y habilidades. Fuentes, Chacín y Briceño (2003) son partícipes de la utilización de instrumentos de evaluación que recojan de manera apropiada las experiencias y conocimientos que el estudiante demuestra en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Tal situación demanda una planificación concienzuda de las actividades que se pondrán en práctica en el aula. En este caso, si se consideran de antemano aspectos cognitivos, psicomotores y afectivos, a ser valorados, será más fácil apreciar el desempeño del aprendiz de una forma organizada, estructurada y sistematizada, lo cual trae beneficios para el docente, pues la elaboración de los boletines informativos arrojará datos fiables en cuanto a la expresión de la realidad individual del educando.

Sobre el rol del docente como evaluador, una revisión de autores como Arias (2007), Blanco (1994) y Castillo (2002) permite comprender la importancia de observar, registrar, describir e interpretar de manera pertinente y coherente la información que se haya obtenido del estudiantado, con miras a ofrecer datos fiables que no solo sean indicativos de cómo percibe y construye el conocimiento el niño, sino que sean insumos para generar una transformación, tanto del mundo interior como el mundo exterior en que se desarrolla el aprendiz. Una duda recurrente de los docentes al evaluar los aprendizajes es la manera en que se presentarán los resultados de la apreciación cualitativa. El temor a demostrar cierta crudeza en la valoración que se realice de la actuación del niño frena las posibilidades de informar claramente cómo éste último se desempeña. Resulta poco ético encubrir fallas o tratar de disfrazar desaciertos para demostrar que se es justo y equitativo al evaluar. Es un error ocultar datos relevantes que sirvan de insumo informativo de los aspectos a mejorar en el estudiantado. Por ende, la evaluación entraña más la exploración de lo que tiene el alumno y de lo que es capaz de construir. Se supone que existe una transformación cuando se ejecuta la acción docente, cuyo alcance debe trascender la simple medición de la capacidad de retención. Para ello, es preciso valorar holísticamente al alumnado, enfocándose en las posibilidades de transformación individual, con expectativas de autoconocimiento y mejora.

En cuanto a las percepciones de los docentes sobre la evaluación, Albarrán (2016) expone que "los educadores con el pasar del tiempo se convierten en jueces implacables e inflexibles que con sus preconcepciones no permiten entender el significado o trascendencia de este proceso en

el contexto escolar, personal, familiar y social del alumno” (p. 79). Estas actitudes deben cambiar para inspirar el crecimiento mental y la superación personal de los escolares.

Medina (2018) y Vilorio (2017) exponen la necesidad de que el docente se convierta en un agente de enseñanza que promueva la integración y participación de los estudiantes en el proceso de instrucción y valore los conocimientos y habilidades del alumnado de una manera más constructiva, sin priorizar la medición de lo que conocen y más bien interiorizando en la realidad individual de los niños.

De esta manera, la educación debe ser vista como un acto y un hecho de carácter individual y social, en el cual la evaluación forme parte ese proceso de construcción de un ser humano consciente de y actuante en su propio entorno. La excesiva mecanización del aprendizaje, fundamentado en solo ofrecer conocimientos teóricos sin la correspondiente aplicación en el contexto práctico más inmediato, es un vicio que impide el autoconocimiento. Constantemente, el fracaso escolar se ve motivado por la inadaptación del estudiante a los patrones de enseñanza y aprendizaje preestablecidos por la escuela, como consecuencia de una evaluación impersonal y que, ocasionalmente, cuantifica los saberes, en vez de determinar su amplitud y complejidad.

### 3. Metodología y Materiales

Esta investigación es cualitativa, pues se pretendió abordar una realidad desde la interioridad de los sujetos entrevistados, mediante la consideración de sus puntos de vista y la interpretación de sus opiniones conforme describían sus apreciaciones con relación al proceso de evaluación de los aprendizajes. En este sentido, el paradigma en el cual se circunscribió el estudio es el interpretativo, puesto que se adentró en el conocimiento de las impresiones de los entrevistados, según su propia concepción y visión de la situación abordada. De acuerdo con Latorre, del Rincón y Arnal (1997) el paradigma interpretativo “enfatisa la comprensión e interpretación de la realidad educativa desde los significados de las personas implicadas en los contextos educativos” (p. 42). Al conocer las percepciones de los docentes, se podrá comprender cómo conciben la evaluación.

Por otra parte, se aplicó el método de estudio de casos considerando que este sirve para describir y analizar entidades educativas (Albert, 2007). Por consiguiente, se trató de profundizar en la realidad que experimentan los entrevistados con respecto al desarrollo de la evaluación como proceso que forma parte del hecho educativo. Así, el caso en la presente investigación fueron los docentes de algunas escuelas primarias.

Para realizar esta investigación se aplicó el diseño de campo, dado que se visitó una institución de educación primaria, ubicada en el municipio Libertador del estado Mérida, Venezuela, en el año escolar 2019-2020. En una investigación de campo, se considera la recolección de datos directamente del sitio o contexto donde se presenta la situación o problema abordado (Arias, 2012).

Asimismo, la investigación es de tipo descriptiva, ya que se caracterizan aspectos de una realidad. Para Perdomo (2005) la descripción parte de registrar, analizar

e interpretar los procesos o fenómenos desde una visión del presente. A partir de estas consideraciones, se intenta describir las percepciones que poseen los docentes sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes, tomando en cuenta sus concepciones y experiencias en el aula de clases.

Por otro lado, los participantes del estudio fueron 5 docentes de educación primaria, ubicados en una institución del municipio Libertador del estado Mérida, seleccionados de manera incidental, dadas sus posibilidades de colaborar con la investigación. La técnica de recolección de datos correspondió a la entrevista y el instrumento a una guía de entrevista con 5 preguntas abiertas sobre el proceso de evaluación que aplican en el aula de clases. Para Hurtado (2000), la entrevista permite recoger datos de una manera más amplia de los sujetos investigados. Por lo tanto, al entrevistar a los docentes, se registró información valiosa para el objetivo fundamental de este estudio, el cual se resume en el análisis de las percepciones sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes.

Las categorías y subcategorías de análisis que sirvieron para el desarrollo de la indagación se presentan a continuación:

**Tabla 1**  
Categorías de análisis de datos

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	INDICADORES
Evaluación de aprendizajes	Definición e importancia	Concepción medible o de valoración cualitativa, significatividad o poca importancia del proceso de evaluación
Impacto de la evaluación	Impacto en la formación teórico práctica	Consonancia de la evaluación con las estrategias y actividades planificadas, detección de aciertos y errores de los estudiantes
Aspectos relevantes de la evaluación	Consideración de aspectos relevantes en la evaluación de los aprendizajes	Participación, interés, memorización de conceptos o nociones, responsabilidad en la entrega de trabajos, creatividad, seguimiento de instrucciones, esfuerzo o empeño
Rol del docente	Rol evaluador del docente	Concepción del docente como juez en el proceso de evaluación

Elaboración. Propia, a partir de la aplicación de la guía de entrevista.

### 4. Resultados

Para el desarrollo de la investigación se aplicó una guía de entrevista. Los aspectos que abordaron las interrogantes fueron los siguientes: concepción e importancia de la evaluación, impacto de la evaluación en la formación del estudiante, aspectos de relevancia en la evaluación y rol del docente como evaluador.

Después de revisar las respuestas aportadas por los informantes claves, se procedió al análisis de las coincidencias y divergencias en las opiniones aportadas

por los docentes entrevistados. A continuación se presenta una descripción de la información que se extrajo, según las categorías de análisis.

#### 4.1. Concepción de la evaluación

Más de la tercera parte de los entrevistados señalaron que la evaluación es la comprobación del conocimiento, y una parte sostuvo que es la medición de los saberes del estudiantado. Se evidencia que la concepción que tienen los docentes se inscribe dentro del enfoque conductista, puesto que la consideran como medición o comprobación del conocimiento. Entre las respuestas más características de los entrevistados se destaca la siguiente:

Para mí, la evaluación es la medición de cuánto sabe el niño de un tema o contenido que se imparte (...) porque me permite tomar nota de aquello que logró comprender de manera adecuada o no (...) para, en lo posible, reforzar la información que se le imparte o corregir lo que no ha entendido. Considero que evaluar es una fase que da la posibilidad al docente de saber cuánto ha aprendido el alumno, cuánto ha memorizado o cuántas ideas ha tomado de lo que se le enseña.

(Entrevistado n.º 2)

Como bien lo señala el informante, la medición del conocimiento se considera como parte de la evaluación de los aprendizajes, lo cual revela una percepción medible de la misma. Otra de las respuestas aportadas expresa:

La evaluación es un acto de comprobación de lo aprendido en el aula de clases que aporta ideas sobre aquello que conoce y ha conocido con la instrucción del docente. Este proceso representa la comprobación del trabajo que se ha hecho en el aula de clases y me ayuda a clasificar a los estudiantes entre quienes requieren más ayuda y aquellos que han memorizado o aprendido las ideas que les transmito en cada oportunidad de instrucción.

(Entrevistado n.º 4)

Estas aseveraciones ponen de manifiesto la característica de verificación de la evaluación, solamente en el aula.

#### 4.2. Importancia de la evaluación

Por otra parte, la totalidad de los entrevistados señaló que la evaluación le da la información necesaria para conocer si el estudiante ha aprendido lo suficiente según las actividades desarrolladas en el aula. Le otorgan una relevancia significativa a este proceso como parte del ejercicio de la instrucción docente que aportará los datos convenientes para saber si existe un dominio conceptual y práctico de lo que se está enseñando. Entre las respuestas obtenidas se pueden destacar:

La evaluación me da información sobre lo que logró aprender el estudiante al final del año escolar (...) considerando la información que ha procesado de manera conveniente, los propósitos de aprendizaje que ha cumplido conforme a las instrucciones dadas en clase y al desarrollo de los temas del currículo escolar.

(Entrevistado n.º 3)

Evaluar es muy importante porque me ayuda a saber quién pasa y quién no pasa de grado. Me ofrece información sobre el desempeño que ha tenido el estudiante durante el desarrollo de las clases. Me permite saber si ha participado en la ejecución de las actividades que se planificaron durante todo el año escolar.

(Entrevistado n.º 4)

A juzgar por estas respuestas, la evaluación tiene una preponderancia fundamental en el conocimiento de la actuación de estudiante para promoverlo de grado o curso.

#### 4.3. Impacto de la evaluación

Igualmente, más de la mitad de los informantes expresó que la evaluación puede permitir saber al docente si las estrategias y actividades que planificó están en consonancia con las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y cuáles ajustes deben realizarse para atender las deficiencias que se observen en la comprensión de conceptos, nociones o procedimientos. Sin embargo, la mitad restante de los entrevistados indica que la evaluación ayudará al niño a saber sus aciertos y desaciertos. Estas opiniones suponen que los profesores consideran que evaluar puede ayudar al docente y al educando a comprender los aspectos positivos y negativos que se generan, tanto desde el punto de vista de la enseñanza como del aprendizaje, con la finalidad de aplicar los correctivos necesarios. Ciertamente, la evaluación es una fuente de información para la mejora de la instrucción y la comprensión de los conocimientos transferidos.

Entre las respuestas que se obtuvieron en esta categoría, se pueden señalar las siguientes:

La evaluación le sirve al docente para dirigir la enseñanza en pro de lograr una mayor comprensión por parte de los estudiantes. Le aporta información valiosa sobre comportamientos, actitudes y saberes del alumnado. Es una guía o punto de apoyo que los docentes utilizamos para medir los conocimientos.

(Entrevistado n.º 1)

La evaluación ayuda al estudiante a saber lo que ha aprendido, ya sea de manera teórica o de manera práctica. También nos ofrece datos relevantes sobre los aciertos y errores que cometen durante la ejecución de las actividades (...) los aspectos que deben corregirse para que mejore con el pasar del tiempo en los grados sucesivos.

(Entrevistado n.º 5)

Estas afirmaciones permiten entender que la evaluación es un proceso de control de la formación del estudiante, que contribuirá a la creación de oportunidades de mejora.

#### 4.4. Aspectos relevantes en la evaluación

En otro orden de ideas, más de la tercera parte de los entrevistados señaló que en el proceso de evaluación de los aprendizajes toma en cuenta la participación e interés en las actividades, la memorización de conceptos o nociones, la entrega oportuna de trabajos o asignaciones y el cumplimiento de las instrucciones. De igual modo, la otra parte indicó que aprecia los esfuerzos personales para cumplir con las asignaciones y la creatividad que se tenga en la ejecución de las tareas. Según las apreciaciones de los docentes, los aspectos que consideran en la evaluación suelen ser criterios externos que permiten valorar comportamientos o actitudes observables, mas no se profundiza en aquellos aspectos internos que evidencien comprensión y sentido crítico en los estudiantes. Se hace poco énfasis en evaluar las construcciones personales del conocimiento y la presencia de ideas previas que ayuden en la interpretación de datos o realidades. Entre las respuestas que reafirman el análisis anterior podemos citar:

Yo considero la puntualidad en la entrega de los trabajos y si el estudiante recuerda la información que se le imparte, dado que la responsabilidad es un criterio que les ayuda a comprender la importancia de cumplir con las asignaciones en el tiempo requerido y según las orientaciones que se le da en clase.

(Entrevistado n.º 2)

Yo considero la creatividad y el esfuerzo que realicen en la elaboración de las actividades asignadas, pues parto de la idea que es necesario generar la reproducción de conocimientos, sumado a la memorización conceptual, en beneficio de su aprendizaje.

(Entrevistado n.º 4)

La situación analizada es un indicador de la falta de apreciación de determinadas capacidades en el estudiante, tales como el sentido crítico, la creatividad, análisis y síntesis, entre otros aspectos que conviene valorar. Podría decirse que los profesores continúan dándole importancia al cumplimiento de estándares preestablecidos en los alumnos de tipo conductual más que cognoscitivo.

#### 4.5. Rol evaluador del docente

En otro aspecto, la totalidad de los entrevistados indicó que ser evaluador significa juzgar el comportamiento y actuación de los estudiantes durante el proceso de instrucción para facilitar la promoción de grado. Evidentemente, los docentes le otorgan un rol de juez al evaluador y se basan en esta preconcepción para valorar los conocimientos y experiencias de los estudiantes. Entre las respuestas que pueden destacarse se encuentran:

El docente como evaluador debe ser alguien que juzgue y dé una calificación al alumno, que vea de manera crítica y exhaustiva el comportamiento y dominio teórico que posee el estudiantado. De este modo, al darle una calificación el alumno entiende en qué nivel de aprendizaje se encuentra.

(Entrevistado n.º 3)

El rol del docente es el de controlar el aprendizaje en el estudiante, evaluando que tan bien han comprendido los contenidos impartidos. A mi parecer el docente es quien establece qué debe aprender y qué debe fortalecer el alumno, pues es quien orienta y lo conduce en el conocimiento de las cosas.

(Entrevistado n.º 5)

De acuerdo con estas aseveraciones, los docentes continúan viendo la evaluación como una fase examinadora de los aprendizajes en los estudiantes, en la cual asumen un rol de juez que mide los conocimientos y aspectos observables.

Las respuestas aportadas por los docentes entrevistados permiten comprender que tienen una percepción de medición del conocimiento, a través de la comprobación del aprendizaje, y tienen mucha consideración al nivel de retención de la información. Asimismo, no enfatizan en aspectos no observables que deben ser considerados, tales como el pensamiento crítico y el pensamiento creativo. Por ende, continúan tomando en cuenta lo mensurable, en vez de aquellos elementos que permiten saber si el estudiante ha construido conocimientos en torno a las ideas transferidas por el docente. Esta realidad contrasta con lo reportado por investigaciones como la de Brenes (2004) y Ramírez (2017), quienes destacan la significatividad de valorar los aspectos internos del educando que no son exteriorizables, ni medibles por

medio de instrumento. El hecho de no apreciar aquellos elementos que pueden representar un indicador de que los niños de educación primaria están incorporando a sus ideas previas nuevos saberes, revela el cumplimiento de una función reproductora de la instrucción, en detrimento de la formación. A pesar de que la educación se considera como un acto y un hecho socio-individual, según lo establece Blanco (1994), las evaluaciones que se practican en las escuelas siguen atendiendo al criterio del adiestramiento de los niños y se enfocan en la memorización de conceptos, normas y valores que no son internalizados de manera conveniente.

Las aseveraciones de los participantes del estudio suponen que el rol de docente al evaluar aún es concebido como el de un juez que se guía por la adaptación de los estudiantes a la norma.

## 5. Discusión

La restricción del pensamiento crítico dentro de las valoraciones que se realizan a los alumnos incide en la formación pasiva de los escolares, pues no se propicia la metacognición como elemento de reflexión sobre el propio pensar. En las instituciones educativas, todavía se mantienen parámetros de evaluación centrados en el examen de los aspectos meramente conceptuales y los procedimentales, sin considerar los actitudinales como una manera de apreciar la interrelación del aprendiz con el conocimiento. Tal concepción se separa de lo esbozado por Pérez y Sánchez (2005) y Medina (2018) sobre la valoración cualitativa del estudiante para evitar convertir la evaluación en un acto de medición de los conocimientos. La realidad que reportan los entrevistados hace suponer que el seguimiento del paradigma positivista en la educación primaria contrasta con los requerimientos de valoración descriptiva del proceso de enseñanza y aprendizaje. A tal efecto, según Blanco (1994) se debe comprender que la evaluación ha de encaminarse hacia un acto de iluminación, caracterizado por la abundante descripción e interpretación de los saberes y experiencias de los educandos.

A pesar de que el aprendizaje es considerado como un acto de construcción y deconstrucción del saber, la información recolectada en el presente estudio evidencia un patrón de evaluación, centrado en lo observable y verificable, apartando las posibilidades de ofrecer al estudiante una interpretación comprensiva de las fortalezas y desaciertos que exhibe el alumnado. Al revisar a Castillo (2002), Fuentes, Chacín y Briceño (2003) y Vilorio (2017), los resultados de la investigación infieren la falta de entendimiento, en los docentes, del proceso de evaluación como una fase guiada más hacia el autoconocimiento y la motivación del estudiante. Es un hecho recurrente que los profesores evalúan siguiendo propósitos punitivos y, en algunos casos, subrayan solo aspectos negativos sin poner la mirada en aquellos elementos positivos que identifican al aprendiz. Mientras en las escuelas venezolanas se continúe midiendo la capacidad de memorización y el apego a normas de convivencia, sin considerar también la creatividad y el sentido crítico, la formación educativa estará lejos de impulsar la formación de personas con grandes potencialidades.

## 6. Conclusiones

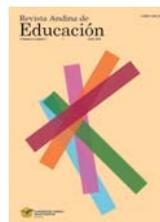
La investigación, antes descrita, da una aproximación al conocimiento de las percepciones de los docentes sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes en la educación primaria venezolana. Los resultados obtenidos con la aplicación de una guía de entrevista, permiten inferir que los profesores conciben la evaluación como un acto punitivo, en el cual se miden actitudes observables, en menoscabo de la valoración de elementos internos que requieren mucho más que una simple comprobación de los conocimientos teóricos o prácticos. La utilización de instrumentos de evaluación centrados en la medición de los aspectos cognitivos, sin hacer énfasis en los afectivos, incide en la concepción bancaria del estudiantado. Aún se sigue pensando que el estudiante es un receptáculo que necesita ser imbuido de amplios saberes para poder considerarse como alguien inteligente. Esta idea exhibe que los docentes aún no han comprendido que aprender no significa retener una variedad de saberes en la memoria, sino que representa la capacidad de construir conocimientos y utilizarlos creativamente en distintas situaciones de la cotidianidad.

En este sentido, las percepciones encontradas hacia la evaluación se mantienen inmutables en comparación con el avance de la educación hacia la formación de capacidades para la construcción y deconstrucción de saberes. No se valoran las ideas previas ni se profundiza en el acto de aprender, pues se enfatiza en lo medible y comprobable. La tendencia del pensamiento positivista en los docentes desfavorece la descripción e interpretación de lo que el alumno adquiere y fortalece en el aula de clases. En efecto, verificar es importante al evaluar, pero los profesores deben impulsar el cambio y la transformación en los educandos, a través de acciones valorativas, capaces de generar la autorreflexión sobre el propio pensamiento. En tanto, el alumno sea tratado como un elemento sin propósitos de aprender por sí mismo, el educador continuará ejerciendo un rol controlador de la enseñanza.

## Referencias

Albarrán, J. (2016). Mitos en el proceso de evaluación de los aprendizajes. *Educere*, 20(65), 73-80.

- Albert, M. (2007). *La investigación educativa, claves teóricas*. España: Mc Graw Hill.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica*. Caracas: Espítome.
- Arias, S. (2007). Innovar al evaluar los aprendizajes. *Evaluación e Investigación*, 1(2), pp.66-77.
- Blanco, M. (1994). El proceso de la evaluación de los aprendizajes. Mérida, Venezuela: Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Los Andes.
- Brenes, F. (2004.). *Principios y Técnicas de Evaluación II*. Argentina: Universidad Estatal a Distancia.
- Castillo, S. (2002). Didáctica de la evaluación: hacia una nueva cultura de la evaluación educativa. En Santiago Castillo (coord.), *Compromisos de la Evaluación Educativa* (pp.1-32). España: Prentice Hall.
- Fuentes, M., Chacín, M. & Briceño, M. (2003). *La cultura de la evaluación en la sociedad del conocimiento*. Caracas: Talleres E.T.P.D.B.
- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Caracas: Sypal.
- Latorre, A., del Rincón, D. y Arnal, J. (1997). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Hurtado Ediciones.
- Medina, J. (2018). *Relación entre el aprendizaje memorístico y la aplicación de técnicas cuantitativas de evaluación*. Tesis de grado no publicada, Universidad Valle del Momboy, Trujillo, Venezuela.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2007). *Diseño Curricular Bolivariano para Educación Primaria*.
- Perdomo, R. (2005). *Metodología de la investigación jurídica*. Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes.
- Pérez, E. y Sánchez, J. (2005). *Fundamentos de la evaluación cualitativa*. Caracas: Los libros del El Nacional.
- Ramírez, N. (2017). *La comprensión del docente de las implicaciones del proceso de evaluación de los aprendizajes*. Tesis de grado no publicada, Universidad Valle del Momboy, Trujillo, Venezuela.
- Serrano, S. (2002). La evaluación del aprendizaje: dimensiones y practicas innovadoras. *Educere*, 6(19), 247-257.
- Viloria, B. (2017). *El aprendizaje de las ciencias sociales en la educación primaria, una interpretación generalizada del proceso*. Tesis de grado no publicada, Universidad de Yacambú, Barquisimeto, Venezuela.



## Subjetividades desde la formación docente en Educación Inicial: El niño vivido

Francis Carolina González Pérez<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto, Venezuela.

### PUNTOS DESTACADOS

- La concepción existencial del niño es un aspecto olvidado en la narrativa pedagógica y social.
- El Niño Vivido es un tema fenomenológico emergente en los discursos de las estudiantes de Educación Inicial.
- Las experiencias infantiles también configuran la subjetividad de las estudiantes.
- El Niño Vivido es el germen de nuestra cosmovisión ante el mundo.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO RESUMEN

#### Historial del artículo:

Recibido el 19 de marzo de 2020

Aceptado el 20 de abril de 2020

Publicado el 23 de abril de 2020

#### Palabras clave:

Subjetividad  
Formación docente  
Niño vivido  
Educación Inicial

La presente investigación tuvo como objetivo develar las subjetividades que tienen las estudiantes en formación docente acerca del niño vivido. En este estudio de enfoque cualitativo se utilizó el método fenomenológico hermenéutico para describir, interpretar y reflexionar las versiones generadas a través de la entrevista a profundidad. Los hallazgos arrojan la relevancia del niño vivido por las estudiantes al otorgar significados profundos a sus experiencias infantiles que relacionan ampliamente con la atención educativa que prodigan y les invita a comprender su propio hacer pedagógico. El niño vivido es entonces una huella imborrable en el ser que somos.

© 2020 González-Pérez CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

La visibilización del niño en los albores del siglo XXI se ha producido desde diferentes marcos interpretativos disciplinares, además de las configuraciones subjetivas propias de los autores, como una forma de comprenderlo en su constitución humana y social, puesto que es incuestionable que en las primeras edades del ciclo vital concurren los procesos de desarrollo más extraordinarios y significativos del ser humano, los cuales establecen las bases de la personalidad y la forma de ser en el mundo. Entonces, ante la pregunta ¿qué es un niño? pueden emerger distintas concepciones, por lo que coincidimos con Alvarado y Patiño (2013), García y Gallego (2011) y Marre (2013) en que no existe una configuración única acerca del niño, pues ésta se encuentra demarcada por el grupo etéreo al que pertenece, el tratamiento disciplinar que se le confiere, su hacer de niño, los propósitos de las instituciones sociales que lo atienden –familia y escuela, principalmente–, además de las significaciones y prácticas que circulan en torno a él.

El término niño proviene de la expresión *ninno* que significa que tiene pocos años de edad. Autores como Calarco (2007) manifiestan que *niño* es el producto de una

subjetivación –tiempo de niñez– en el cual interviene una representación social que es la infancia. Un niño es el sujeto primigenio del desarrollo de la persona, no solo es la primera etapa de vida –niñez–, sino que es el ser de los primeros años que despliega su existencia de una forma particular atendiendo a unas características biopsicológicas propias en escenarios sociales y culturales.

Por otro lado, jurídicamente, la condición universal contemplada en la Convención Internacional de los Derechos del Niño (1989) es ser menor de dieciocho años, pero en Venezuela –contexto de estudio– la legislación define al niño como toda persona menor de 12 años, separándolo legalmente del adolescente que tendría entre 12 años a 18 años (Ley Orgánica de Protección Niños, Niñas y Adolescentes, 2007).

No obstante, existe un aspecto que parece olvidado en las narrativas pedagógicas y sociales acerca del niño: su concepción existencial: quién es e incluso cómo ha sido vivido por los adultos significativos que lo atienden. Se parte de la idea de que todo sujeto posee un conjunto de vivencias propias con cualidades particulares y únicas que merecen también visibilizarse en su condición de persona, lo cual puede significar una dignificación de su ser.

La anterior afirmación, me lleva a ubicar la perspectiva de estudio en el escenario pedagógico como docente de la especialidad de Educación Inicial en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador –

\*Autora principal: Francis Carolina González Pérez. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto, Venezuela. Correo electrónico: [prof.franciscarolinagonzalez@gmail.com](mailto:prof.franciscarolinagonzalez@gmail.com)

UPEL—, específicamente en el Instituto Pedagógico de Barquisimeto —IPB—. La UPEL es llamada la Universidad de los Maestros en Venezuela y consta de ocho institutos en varias ciudades del país, entre los que se cuenta el IPB. Allí, entre distintas especialidades de formación docente se encuentra la especialidad de Educación Inicial, dirigida precisamente a formar a las estudiantes que atenderán a los niños y niñas del primer nivel del sistema educativo venezolano, denominado también Educación Inicial.

Como tutora de la Práctica Profesional en dicha casa de estudios, es de mi especial interés conocer cuáles son las ideas y concepciones de las estudiantes con relación al niño, así como escuchar sus experiencias y anécdotas vividas en el proceso, puesto que pudiera dar indicios de la naturaleza de sus estilos y hacer docentes para lograr una mejor comprensión del proceso individual que viven y del intercambio subjetivo que se produce en el trayecto formativo.

En este sentido y para concretar los propósitos de este estudio, realicé entrevistas personales con las estudiantes de Práctica Profesional para generar un espacio de autoevaluación, comprensión y reflexión de la práctica en la que no solo narraron su experiencia pedagógica, sino que incorporaron concepciones propias acerca del niño y de manera espontánea todas en su momento comenzaron a conectarse con su infancia al evocar recuerdos de la misma. Esta experiencia, llena de un matiz emocional significativo me llevó a una búsqueda más profunda de los significados y concepciones existentes en las estudiantes pues como dice Jung (1995) “cuando algo se evade de nuestra consciencia no cesa de existir” (p. 32); y así en la búsqueda documental inicial se observaron abundantes trabajos acerca de la infancia como categoría social y educativa, pero en ninguno se consideraron las experiencias infantiles de las estudiantes en formación docente, o la importancia de estas experiencias en el modo de ser maestras durante sus prácticas.

Este hallazgo inicial, permitió la concreción de un tema fenomenológico emergente que se ha denominado: El Niño Vivido, y la posterior descripción e interpretación de las versiones de las estudiantes en formación docente desde un enfoque fenomenológico hermenéutico.

### 1.1 Subjetividad y Formación Docente

Para comprender la acción humana, es importante conocer al ser humano que la efectúa, pues se requiere conocer las formas de “percibir, pensar, sentir y actuar, propias de esos sujetos cognoscentes” (Sandoval, 2002, p. 28). En este sentido, puede argumentarse que la subjetividad es un referente ontológico y epistémico, una dimensión más de la realidad en el mundo interno de las estudiantes en formación docente, dimensión contentiva de una gama de construcciones conceptuales y significados personales que le permiten luego consensuar el mundo con otros dentro de la subjetividad social, y aprehenderlo para sí, en un proceso continuo de transformación interna en cada operación intelectual, como individuo.

Al respecto, Salazar (2012) expresa que “el docente interioriza a lo largo de su historia personal y escolar un número determinado de conocimientos, competencias, creencias, valores, entre otros, que estructuran su

personalidad y sus relaciones con los demás, las cuales utilizan en su práctica profesional” (p. 13). De allí, que develar las subjetividades de las estudiantes en formación docente representa un avance en la comprensión de su hacer pedagógico, de sus motivaciones, intereses y concepciones arraigadas, conectadas inexorablemente con la manera en la que actúan con los niños bajo su responsabilidad educativa.

Lacueva (2009) refiere que “necesitamos vislumbrar nuevas y mejores posibilidades, incluso algunas ubicadas en un horizonte más o menos lejano” (p. 65), alternativas de comprensión del proceso formativo que no se han pensado y que se acerquen más a la misma formación del ser. Finalmente, ¿no es la estudiante en formación docente un ser? Es probable que esta condición de ser se haya perdido de vista, entonces, ante el instrumentalismo y tecnicismo pedagógico, se debe retornar al sujeto en formación, y esto incluye la comprensión de quién es.

Visto así, la formación docente es un proceso de humanización que requiere un reconocimiento del sujeto en su propia dimensión humana y la complejidad de su ser, un sujeto que trae consigo vivencias y experiencias personales que lo conforman y permiten enfrentar la realidad.

En Venezuela, la docente de Educación Inicial puede atender dos etapas: Maternal —0 a 3 años— y Preescolar —3-6 años— que incluyen dos tipos de Atención: Convencional —Centros de Educación Inicial institucionalizados— y No Convencional —en Simoncitos Comunitarios o espacios comunitarios y familiares—; ambos fundamentados de acuerdo con la necesidad de atender a los niños desde la diversidad cultural y social los diferentes contextos y comunidades, siempre con la participación de la familia como primer escenario de socialización.

Desde esta perspectiva, y dada la especificidad de las edades atendidas, el perfil del docente comprende una dimensión personal que abarca las capacidades intelectuales, emocionales y espirituales que le permitan actuar en un marco ético de responsabilidad hacia los infantes (MED, 2005). Por consiguiente, la formación docente de la especialidad de Educación Inicial ha de tomar en cuenta la dimensión personal de las estudiantes en cuanto a su motivación personal, capacidad de relacionarse con los otros, reconocimiento y valía como persona y la conciencia de los valores que ha decidido asumir en su vida. Esto, aunado a los saberes profesionales y culturales relacionados con: desarrollo y concepción del niño, desarrollo psicomotor, desarrollo cognoscitivo, desarrollo de lenguaje y desarrollo socioemocional. En este sentido, las competencias adquiridas durante su formación docente se ven develadas en la práctica profesional avanzada del 9º semestre —Ensayo Didáctico— y del 10º semestre —Fase de Integración Docencia-Administración—, así como las capacidades afectivas y sociales que posee.

La Fase de Integración Docencia-Administración suele ser la culminación de su formación; es la fase en la que las estudiantes despliegan sus saberes de forma autónoma en las aulas de algunos centros educativos seleccionados que atienden los niños tanto de maternal como de preescolar. Allí, el acompañamiento pedagógico se hace con la figura de tutoría de manera individualizada y a través de visitas

a los centros educativos y sus respectivas aulas, en las que se encuentran las pasantes; se propician así conversaciones continuas con las docentes de aula y se reflexiona con las estudiantes acerca del niño, su ser y hacer al desarrollar los procesos de evaluación, planificación y ejecución de actividades para demostrar los conocimientos teóricos, heurísticos y pedagógico-didácticos recibidos a lo largo de su trayecto formativo.

## 2. Metodología y Materiales

El presente estudio se desarrolló bajo el Paradigma Interpretativo pues se considera que la comprensión e interpretación de la experiencia orientan la heurística investigativa; como sostienen Guba y Lincoln (1994) representa la subjetividad e intersubjetividad que permite conocer y comprender las realidades humanas en las que cada hallazgo está mediado por los valores inherentes a las personas involucradas. De allí, que la subjetividad como esfera gestante de las concepciones humanas está presente en todo acto de conocimiento y las acciones que desplegamos.

En tal sentido, se asumió un enfoque cualitativo de trabajo, cónsono con las ideas de Taylor y Bodgan (1994) quienes refieren que la visión cualitativa de los fenómenos es un “ir hacia la gente” en los escenarios donde se desenvuelven y a los que tienen acceso a través de la experiencia misma, dándole, además, carácter legitimante a los relatos encontrados que le permitan obtener credibilidad en los hallazgos. Asimismo, el método fenomenológico hermenéutico se consideró el camino más pertinente para aproximarnos a las subjetividades de las estudiantes que fungen como versionantes del estudio, dado que al haber establecido relaciones cotidianas y pedagógicas con los niños poseen una variedad de experiencias invaluable que merecen ser develadas y comprendidas en el sentido humano.

Para ello, se siguieron las orientaciones procedimentales de Van Manen (2003) a través de tres fases vitales en el proceso de una investigación fenomenológica hermenéutica:

Fase I: Descripción de la experiencia vivida, en la que centrados en el fenómeno de estudio y explicitando los presupuestos en una reducción heurística y hermenéutica se investiga a profundidad la experiencia vivida. Lo que se llevó a cabo utilizando como técnica de recolección de información la entrevista a profundidad, de la cual se realizaron cinco, es decir, una entrevista con cada estudiante seleccionada de la especialidad de Educación Inicial de la UPEL-IPB. Según Taylor y Bodgan (1994), dicha técnica de recolección de información requiere encuentros cara a cara del investigador con los informantes para comprender su perspectiva sobre la vivencia que se pretende contar. Por ello, las versionantes fueron primeramente informadas y consultadas acerca de su participación en la investigación. Con disposición y compromiso, expresaron su satisfacción por ser tomadas en cuenta para el estudio y por la temática a ser abordada. Asimismo, las versionantes manifestaron su acuerdo en la utilización completa de sus nombres en la investigación, a saber:

– Naftalí Méndez. Estudiante del décimo semestre de la especialidad de Educación Inicial UPEL-IPB.

Se describe felizmente casada y con sentido de pertenencia a su especialidad, por lo que su meta primordial es continuar estudios de postgrado en el Instituto Pedagógico Luis Beltrán Prieto Figueroa.

- Yahisky García. Estudiante del décimo semestre de la especialidad de Educación Inicial UPEL-IPB. Soltera. Técnico Superior en Enfermería. Orgullosa de haber ayudado a criar a sus hermanos. Asiste a la iglesia cristiana y colabora en las actividades relacionadas con atención de niños.
- Deila Martínez. Estudiante del décimo semestre de la especialidad de Educación Inicial UPEL-IPB. Felizmente casada. Madre de una hija: Victoria. Se considera una persona amada por sus padres y esposo.
- Esly Coronado. Estudiante del décimo semestre de la especialidad de Educación Inicial UPEL-IPB. Madre dos hijas con muchos sueños. Asiste a la iglesia cristiana con su familia y orienta grupos.
- María Carrasco. Estudiante del décimo semestre de la especialidad de Educación Inicial UPEL-IPB. Es la hija menor en su familia. Amante de la música, talento que descubrió en la universidad.

Con miras a lograr que la información recolectada en las narraciones de las versionantes se produjera en un espacio de confianza dialógica, el encuentro fue consensuado con cada una y se estableció previamente el tiempo para ello, entre 50 y 60 minutos aproximadamente. Sin embargo, en cada entrevista, dada la franqueza, ambiente empático y la escucha como actitud fundamental entre investigadora y las estudiantes, hubo un lapso de extensión incluso de 35 minutos en los cuales afloraron ideas, experiencias personales y algunas emociones, exponiendo el lado más humano y sensible de cada una de ellas.

Fase II: Interpretación de la experiencia vivida; luego del análisis de la información, realicé dos tipos de reflexión: macrotemática, en la que emergió el tema fenomenológico de mayor alcance, y microtemática, en la cual extraje las frases reveladoras del fenómeno que estaban contenidas en el macrotema. Pude entonces hacer las transformaciones lingüísticas y redactar el primer texto interpretativo a través de la reflexión exegética comparativa con las ideas de otros autores que ayudan a profundizar la interpretación. Se puede precisar los temas de la siguiente manera:

- Macrotema: El Niño Vivido.
- Microtemas (categorías): Vivencias de la infancia y la presencia de la madre: sabiduría y cuidado.

Fase III: Escribir-Reescribir-reflexionar, con la intención de elaborar una teoría sensible acerca del fenómeno estudiado.

Por otra parte, Gurdíán (2003) manifiesta que la legitimidad y calidad en una investigación cualitativa debe garantizarse a través del rigor metodológico con que se realiza, por lo que se hace necesario establecer unos criterios que den cuenta de la racionalidad fenomenológica que permite “aportar significados a nuestra conciencia reflexiva” (Van Manen, 2003, p. 36). Entre estos criterios se encuentra la credibilidad de la investigación, que se logró al mostrar los testimonios a las versionantes quienes se mostraron conformes y dieron su permiso para avanzar en el proceso y utilizar sus nombres

en el relato —Naftalí, Esly, Yahisky, Deila y María—. Asimismo, el criterio de calidad se introdujo a través de la profundidad interpretativa del texto, la búsqueda de fuentes primarias y el uso de un lenguaje vocativo y evocativo para un despertar experiencial propio de un estudio fenomenológico hermenéutico, que parte de la pregunta fenomenológica ¿qué es un niño?

### 3. Resultados

¿Cómo conocer alguna vez a un niño? Para conocerlo tengo que esperar a que se deteriore, y recién entonces estará a mi alcance.

Allá está él, un punto en el finito.

Clarice Lispector, *Vivencias de la Infancia*

Como adultos podemos sentir que al crecer algo perdimos, que nuestra niñez fue la época más feliz o no de nuestra vida, siempre lejana en el tiempo y accesible en el recuerdo. De allí que Naftalí en sus primeras impresiones durante la entrevista expresa:

Quando yo pienso en un niño, enseguida pienso en mi infancia, lo que viví con mi mamá, mi papá, mis abuelos, o sea como me trataron y como me hicieron ver la vida. Crecí en el hogar de mi abuela materna no teníamos casa hasta los seis años, mis juegos eran con el barro, pasé por todas las profesiones en el juego de niña enfermera, maestra, doctora, todo; mi mamá era mi compañera de juegos, no tenía primos pequeños. Mi papá se encargaba de contarme cuentos en sus piernas sentado, mi abuela la consentidora eterna yo vivía con ella, mi abuela paterna que murió era la desastrosa, la primera era vegetariana, comía súper sano pero la paterna me daba teteros con azúcar, helados, comía a la hora que quisiera y lo que quisiera, crecí en dos ambientes (...).

(Naftalí)

Naftalí evoca su experiencia en el seno familiar como una niña cuidada y amada por el grupo familiar. La cercanía de su padre y madre a través de los cuentos infantiles, los juegos con su madre y las abuelas *consentidoras* marcan su relato, contado además con profunda emoción y con una gestualidad que evidenciaba el disfrute del recuerdo.

Según Maioli (2006) las relaciones padres e hijos se establecen en un lugar: el corazón, la mente, los gestos, pensamientos, en los movimientos profundos del corazón; y quedan como huellas imborrables en nuestra intimidad interior, “bajo el umbral de la consciencia” (Jung, 1995; p. 22) o como menciona Naftalí “como me trataron y como me hicieron ver la vida” (Naftalí). Es esa capacidad de tratar bien al otro y hacerle tener una vida hermosa lo que caracteriza el entorno parental cuando asume la responsabilidad de criar y de procurar lo mejor para ese otro que es el hijo.

Yahisky, por su lado revela lo siguiente:

Crié a mis hermanos, soy la mayor de seis hermanos. La única que criaron de manera diferente, pero la única que crió también. Para mí un niño lo es todo. En cualquier edad. Mi hermana tiene veintidós años y para mí es una niña; que fue la que yo empecé a criar (la cuarta). Mi mamá trabajaba. Mi papá trabajaba y yo los cuidaba. Somos seis. Y yo los cuidaba a todos. Mi abuela también ayudó a criarlos y mi abuela es cristiana siempre iba a una iglesia y yo siempre he trabajado con niños dentro de la iglesia: planes vacacionales, servicios especiales.

(Yahisky)

Del discurso de Yahisky, destaco el binomio crianza y cuidado que caracteriza su infancia y el cual va

entrelazando con su concepto de niño: “Para mí un niño lo es todo” (Yahisky), a la par que expresa cómo ayudó en la crianza de sus hermanos y a su vez ayuda actualmente con los niños de la iglesia a la que asiste, igualmente en su cuidado. Este tejido entre lo vivido y la concepción de un niño como un *todo* al que hay que cuidar, lo evoca Yahisky como hermana mayor que asumió la crianza como responsabilidad y compromiso personal, incluso eso la hace seguir viendo en sus hermanos unos niños eternos. No percibo juicios en su expresión, solo entrega y una filiación emocional especial con su abuela quien estaba allí para ella y sus hermanos. Lo ético de su postura ante el cuidado del niño me traslada a las líneas de Mínguez (2014):

La presencia del otro vulnerable (...) me hace sentirme responsable de él, me debo a él, cuidado de él en su singularidad. El cuidado del que aquí hablamos no deriva de lo que yo me imponga a mí mismo, sino de la presencia del otro en mi vida.

(p. 218)

Pero, este cuidado del cual habla Yahisky, lo visiona Deila desde otra perspectiva, pues es ella *la cuidada*, quien tuvo mayor presencia de su padre y madre y lo hace con una afirmación contundente:

Yo soy la niña feliz, yo tuve a mi mamá y a mi papá. Le voy a decir algo: cuando yo era niña hay una imagen que no se me borra de la mente fue cuando mi mamá mi papá se separaron porque fue muy fuerte para mí y en realidad es lo único negativo que tengo de mi infancia, pero del resto tuve un padre presente y una madre presente.

(Deila)

El testimonio revela la importancia que le otorga a la presencia del padre y madre para su felicidad como niña, es eso lo que hizo de su infancia un recuerdo feliz, aun cuando fue dolorosa la separación de ambos padres ellos supieron estar para ella. Es de hacer notar, que Deila no habla de ser niña en tiempo pasado sino en presente: “Yo soy la niña feliz” (Deila). El estado del Yo de acuerdo a Berne (1976) es el conjunto de sentimientos que acompañan funcionalmente a patrones de comportamiento individuales y está conformado por: el padre, el adulto y el niño, como aspectos estructurales de la personalidad. En el caso del niño, permanece como el estado más sensible, impulsivo y encantador del ser humano. Deila entonces, no solo recuerda sus vivencias infantiles con gran emoción, sino que de manera espontánea e inconsciente alude seguir siendo niña. Hago énfasis en la palabra permanece, pues entiendo que, aunque existe un niño ya vivido por nosotros, él se encuentra al mismo tiempo alojado en nuestro interior.

Esly, por su parte evoca las siguientes vivencias:

Creo que muchas de esas inseguridades que he superado después de grande es por esos vacíos y tantos cambios y choques emocionales de niña (...) Tengo que decir que mi infancia fue bella, mi infancia (lloro-sonrisa-lloro)... bueno yo no soy de aquí, yo nací en el Estado Portuguesa y de allí nos mudamos para Puerto La Cruz lo que yo recuerdo de mi infancia allá es que mis papás eran bastante pobres (pausa) por decirlo de alguna manera, pero nunca nos faltó nada. Mis papás hicieron todo lo posible para que nunca nos diéramos cuenta de que faltaba algo y bueno...mi tiempo en Puerto La Cruz fue lo máximo, fueron los mejores años de mi vida. A los 11 años nos mudamos para Maracay, yo pasaba para 5to grado y el cambio

fue traumático fue horrible, terrible (...) Creo que eso incidió en mi carácter porque yo me cerré mucho y a muchas cosas.

(Elsy)

En las palabras de Elsy, el llanto y la risa que marcaron gran parte de sus expresiones revelan lo importante de la infancia en la vida de un ser humano. Ya como adulta reflexiona sobre qué le produjo inseguridad y cómo lo hace consciente para superarlo. Aunque, expresa que tuvo “una infancia bella” (Elsy) por la presencia de sus padres, el obstáculo más difícil de superar como persona fue el desarraigo que vivió al mudarse de hogar. Los cambios de hogar frecuente fueron una experiencia traumática como ella describe, aún y cuando la familia se mudaba en pleno.

Puedo interpretar que el clima físico-emocional del hogar permanecerá como un contenido inconsciente en la mente del niño durante toda la vida, como un recuerdo positivo o negativo. A los dos aspectos debe atenderse en la familia para brindar seguridad y confianza que prevengan situaciones de duelo, dolor y angustia, las cuales se pueden trasladar a las futuras sensaciones que le producirán los entornos a los que se enfrenta como adulto. Lo que puede parecer algo sin importancia para un adulto, puede tomar un matiz abrumador para un niño; la versión de Elsy es muestra de ello.

### 3.1. La presencia de la madre: sabiduría y cuidado

En la relación familiar y las vivencias descritas acerca de la niñez, emerge otra cualidad esencial: la presencia de la madre. En palabras de Naftalí:

Mi mamá se encargó de educarme en la iglesia adventista. Ahora que veo a través de mis estudios, me doy cuenta que mi mamá fue demasiado sabia. Yo me sé todos los cuentos de literatura infantil clásica narrados por mi mamá, y mi mamá es una experta narradora a pesar de que es enfermera, dos profesiones distintas.

(Naftalí)

Para un niño la palabra de su madre es lo que se denomina coloquialmente *santa palabra*, su saber o su sabiduría se refieren a las creencias, valores y prácticas que son transmitidas generacionalmente y ofrecen patrones afectivos, espirituales y morales claves para el desarrollo infantil y que quedan, se interiorizan de manera individual. Naftalí refiere haber sido criada sabiamente, que le han sido enseñados “todos los cuentos de literatura clásica” (Naftalí) y considera que su mamá “es una experta narradora de cuentos” (Naftalí), aun cuando su profesión es otra, esta actitud de su madre la evalúa personalmente debido a sus estudios, la formación que ha recibido como futura docente de Educación Inicial en la UPEL. He aquí la conexión de dos mundos importantes para ella, uno vivido en su niñez con el arte y sabiduría de su madre y el otro como el mundo educativo en el cual se forma para atender a niños de entre 0 y 6 años de edad pertenecientes al primer nivel educativo.

Por su parte, María describe sus recuerdos infantiles de la siguiente manera:

Yo vivía frustrada debajo de una mesa cuando yo estaba en preescolar no sé era muy tímida, yo era de las que no salía de mi casa a menos de que me obligaran o por necesidad. Yo soy la menor, a mi todo me daba miedo yo dormía era con mi mamá, mi mamá me cargó siempre

a pesar de que yo caminé a los 10 meses, pero era que lloraba por todo, yo me la pasaba era llorando. En preescolar, primero, segundo, tercero en todos los grados lloré (risas) hasta en el liceo. Entonces yo no tengo recuerdos del preescolar, nada. Incluso el recuerdo que tengo de primer grado es que la maestra, la profe pues me sacó del salón y me dijo que yo era muy grande para estar en primer grado y me llevó al salón de quinto, yo veía todo grande, pero yo era muy grande, muy alta, gorda, de todo pues y mi recuerdo era que yo era tímida, de verdad no tengo más recuerdos.

(María)

La timidez de María marca su infancia de tal manera que sus recuerdos son vagos y escasos. El miedo y el llanto permanentes hasta ser grande denotan la inseguridad que la caracterizaba, bajo el cuidado de su madre que dormía con ella por ser la menor de los hijos y la cargaba en sus brazos siempre. La vivencia descrita, hace pensar en el papel de la madre en los primeros años de nuestra infancia y de cómo el niño establece relaciones de apego con ella, que regularmente —no siempre— es su cuidadora principal. El apego, es según Bowlby (1989) es un lazo físico emocional concreto que se establece entre padres e hijos en los primeros meses de vida, y se evidencia en la manera en la que el niño busca tener proximidad y contacto con sus padres mostrando conductas de llanto, risas, que se activan en el proceso de interacción, sobretodo en condiciones adversas como la presencia de un extraño.

Pero el niño no solo busca la satisfacción de sus necesidades básicas, también requiere un soporte psíquico que le provea la seguridad de estar siendo atendido y cuidado por el otro o como expresa Bascuñan (2006) para estar en el pensamiento del otro y, por ello, la madre está siempre ocupada en la labor del cuidado y en su mente preocupada por el niño. Añade la autora, que la madre presta su yo al yo incipiente de su hijo como un yo auxiliar que detecta y responde a todas sus necesidades, entonces la madre actúa como contenedor —concepto desarrollado por Winnicott (1991)—, pues es la que procesa la experiencia del niño pequeño, la digiere y devuelve para él.

Con el testimonio de María, percibo que su llanto logra la proximidad que ella como niña anhela para sentirse segura, en consecuencia, el sostenimiento físico en los brazos de la madre le proporciona la sensación de protección que necesita “mi mamá me cargó siempre [...] pero era que lloraba por todo, yo me la pasaba era llorando” (María). Sin embargo, al no estar provista de experiencias de exploración, sino de permanecer unida físicamente a su madre, es probable que el apego desarrollado por María haya tenido una tendencia insegura con la cual evitó cercanía con otras personas. Incluso, cada vez que enfrentaba un nuevo año escolar, los sentimientos de sentirse insegura y separarse de los suyos volvían una y otra vez, lo cual parece superado al recordarlo con risas y una actitud reflexiva al respecto; pues, como manifiesta Bowlby (1989), los vínculos de apego, aunque son muy importantes en nuestro ciclo vital, pueden reconfigurarse a partir de otras experiencias y reinterpretaciones.

Percibo que las versionantes, fácilmente han podido evocar su infancia y la mantienen a flor de piel, pues ha sido un tema que emergió de manera espontánea en cada una de ellas y trajo a la conversación una serie de emociones, expresiones de risa, llanto y sensibilidad al verbalizar sus recuerdos. Su niñez parece marcar el

camino para comprender a los niños que atienden en las instituciones escolares y a sí mismas, además, les han conferido un papel fundamental a sus madres, padres y al hecho de tener un hogar en el cual se desarrollaron.

#### 4. Discusión

Todas las personas grandes han sido niños antes (pero pocas lo recuerdan).

Antoine de Saint-Exupery, *El Principito*

Todos fuimos niños alguna vez. Pero ¿a dónde fue ese ser que aún recordamos con nostalgia? Las versiones develadas nos llevan a caminar hacia nuestra interioridad, un espacio íntimo que recoge los sabores, los olores, las sensaciones que fueron vividas en la niñez y que atesoramos con recelo por el simple hecho de ser nuestras. Cada una de las versionantes transitó espontáneamente durante la entrevista por su propio niño interior, no hubo excepciones. Describieron de manera detallada, con una emocionalidad particular sus experiencias infantiles, destacando las formas de cuidado, el trato y el amor recibido.

El niño vivido por cada uno a partir de la relación con la madre y el padre queda subyacente en nuestro interior y hace presencia en cada una de nuestras relaciones con los otros y las sensaciones que estas nos producen. Así, la madre, el padre y en ocasiones los abuelos constituyen las figuras principales de referencia para ver el mundo, pero es la madre la fuente primaria de cuidado y de sabiduría inagotable que acompaña, cuida y orienta al niño vivido y que deja la huella más profunda. Entiendo la sabiduría como un estado elevado del conocimiento proveniente del sentido común y de la experiencia; en el caso de una madre puede decirse que constituye su intuición para educar al hijo, la comprensión de las experiencias ocurridas y la pertinencia de su actuar para acompañar y orientarlo, inclusive para formarlo en libertad responsable y respetuosa de quien es.

No obstante, ser niño no solo transcurre junto a personas que nos aman, también se vive en un espacio escogido para ello, es lo que han llamado las versionantes *su hogar*. En este sentido, habría que dar otro carácter distintivo a la niñez humana: *la niñez es situada* se encuentra en el punto de referencia que denominamos hogar. Entonces, ¿qué significa el hogar para un niño? Podemos definirlo como un espacio de acogida en el que la persona se siente segura y cómoda, un espacio que le permite desplegar el ser en toda su extensión, pues allí es aceptado tal como es. Es un lugar físico, pero también un lugar emocional que nos produce sensaciones reconfortantes o traumáticas que nos acompañan toda la vida. Desde la postura de Stahl (2018), el hogar produce una sensación que recordamos de nuestra infancia, “la sensación de bienvenida, cariño y aceptación se interioriza como una sensación fundamental y de carácter positivo, que nos acompañará en la vida adulta: permite que nos sintamos protegidos en nuestra vida y frente al mundo que nos rodea” (p. 5).

¿Qué apodo cariñoso recuerdas provenir de la boca de tu madre o padre para nombrarte? ¿Con qué canciones eras arrullado? ¿Qué historias familiares contaban tus padres que te provocaban alegría o angustia? Todas las sensaciones y percepciones de cómo un niño es tratado,

amado, dormido, arrullado, así como las formas de atención que le fueron prodigadas y la sensación de tener un hogar, emergen ya de adulto de la profundidad interior en el actuar cotidiano, al enfrentar la vida misma, las nuevas experiencias y retos, los miedos, expectativas, esperanzas y confianza, como marcas inconscientes. De allí, las estudiantes en formación se conectan con ese niño interior para poder conectarse con los niños que atienden pedagógicamente, es decir, miran a los niños que tienen a su cargo a través de su propio niño vivido.

En el trayecto de las entrevistas, siempre el niño vivido apareció relacionado con la manera en la que ellas atienden las necesidades de los niños de Educación Inicial, se conectan con las alegrías, los miedos, la tristeza de los mismos a partir de lo que ellas vivieron. Expresa Salazar (2012) que “ese mundo subjetivo de ideas, el sentido que ellas tienen para las personas, es así, porque son las representaciones que se han formado en la mente, en la estructura cognitiva producto de la experiencia que se ha vivido” (p. 95). Aún más, ese niño es parte del propio ser en su integralidad, es el germen de nuestra “autoconstrucción”, en palabras de López (2006), como seres humanos; es la semilla que contiene las primeras cualidades personales y los recursos internos primarios para enfrentar lo que llama el autor “el drama de la humanidad” (p. 10).

Las palabras que surgieron en los discursos de las versionantes permiten comprender cuán profundo está el niño en nosotros, ese niño que no dejó de existir, un niño imborrable cuya fuerza es la poderosa semilla de nuestra cosmovisión del mundo, tal vez la más poderosa. Es así como también se devela la intemporalidad de la niñez, pues ese niño vivido siempre está allí para ser recordado y sentido como experiencia vivida, es un ser intemporal.

El concepto niño, entonces, escapa a la lógica temporal lineal, es tiempo existencial. El niño ya vivido se reconceptualiza en función a las vivencias y experiencias en el tránsito de la vida, es lo que reinterpreto de la infancia como momento aprehensible de mi vida pues hay un niño interior, *un niño alojado* en constante movimiento interno que contiene las emociones, miedos y frustraciones más recónditas y que emerge en situaciones que me confrontan y generan en mí suprema felicidad o angustia, las cuales requieren el uso personal de la imaginación y creatividad. Estas, contienen el cómo vivo y realizo las necesidades y/o potencialidades existenciales en mi trayecto vital inicial — Ser, Estar, Tener, Hacer —.

Serefiere la existencia de necesidades y/o potencialidades en el niño basados en la postura de Max-Neef, Elizalde y Openhayn (1986) al concebir que las necesidades no son solo carencia de algo, sino que son motivadores que impelen a un individuo a moverse en la búsqueda comprometida de su propio bienestar; necesidades y potencialidades, por tanto, existen en un continuo proceso dialéctico que abre posibilidades al sujeto como ser en expansión. Durante la niñez, el movimiento incesante entre las necesidades existenciales y las necesidades axiológicas — amor, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad, libertad — producen una huella imborrable para eso que decido ser en mi adultez. Hay, una presencia del niño pasada —vivida— y presente de manera simultánea —la huella en mí—.

Haber sido niño, es una condición inherente a nuestra humanidad, es una esencia compartida entre todas las personas que habitan el mundo, es una forma primigenia de estar situados. Cabe entonces la posibilidad de pensar en el impacto vital de la infancia para darle una base firme a la personalidad del adulto. En Pedagogía, área disciplinar de este estudio, habría que pensar más este asunto y hacer conciencia de la importancia real de las primeras experiencias de vida, no como una consigna teórica a repetir, sino en cómo cada vivencia, caricia, gesto, vínculo establecido puede dejar una huella imborrable en el ser que somos. Es comprender que en nuestro niño vivido está el germen de nuestra cosmovisión del mundo, de nuestras convicciones personales que actúan como brújula para orientar nuestro pensar y accionar, pues fuimos niños en un momento de nuestras vidas, pero ese niño sigue viviendo en nosotros y conforma nuestro ser interior.

## 5. Conclusiones

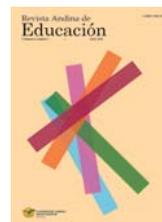
A manera de conclusión, es menester destacar la importancia de la subjetividad humana como elemento ontológico y epistémico que ayuda a comprender al sujeto. En este caso, las subjetividades que develan las estudiantes en formación docente del niño vivido por ellas, es decir, su infancia, dan cuenta de una riqueza experiencial que merece ser abordada y tomada en cuenta en el trayecto formativo en la universidad.

Ese es el verdadero mundo interno de cada una, que se encuentra arraigado en lo más profundo de su interioridad y que pudiera explicar las distintas maneras en las que se enfrentan a la práctica pedagógica con los niños de Educación Inicial, pues como se observó, las vivencias les dejaron huellas imborrables que ellas, incluso, relacionan con su hacer docente de manera espontánea y natural. Desde el ámbito profesional, como pedagoga y formadora de futuras docentes en Educación Inicial en el escenario de la UPEL IPB comulgo con la idea de que esas subjetividades acerca del niño y de la infancia vivida merecen ser tratadas formativamente a partir de actividades que les permitan hacer conciencia de sus vivencias, para luego lograr niveles más profundos de conexión y comprensión hacia los niños que atienden y educan. Las mismas estudiantes han revelado que para estar con los niños se requiere de alguna manera *ser niño otra vez*, ponerse en su lugar y ser empáticos hacia su verdadero ser. Incluso, me atrevo a señalar que ese mismo niño que ellas perciben es el reflejo de su propio niño vivido pero en condiciones de esperanza, es decir, que a partir de sus vivencias, necesidades e intereses de niñas abogan por mejores vivencias para sus hijos y alumnos.

Finalmente, como docentes universitarios es imperante acercarnos a discursos más comprensivos de la subjetividad humana y alejarnos del tecnicismo objetivista que muchas veces nos impide ver la producción de conocimientos sensibles que nos pudieran ayudar a interpretar y comprender mejor las prácticas docentes desde la propia vivencia de ser maestro o ser niño, tarea pendiente de la formación docente actual.

## Referencias

- Alvarado, S., & Patiño J. (2013). *Jóvenes investigadores en infancia y juventud, desde una perspectiva crítica latinoamericana: aprendizajes y resultados*. Universidad de Manizales. Manizales: CINDE
- Bascuñan, M. (2006). El apego temprano de madre e hijo. *Medwave* 6(4). doi: 10.5867/medwave.2006.04.1989.
- Berne, E. (1976). *Análisis transaccional en psicoterapia*. Buenos Aires: Psique.
- Bowlby, J. (1989). *Una base segura: Aplicaciones clínicas de una teoría del apego*. Barcelona: Paidós.
- Calarco, J. (2007). *La representación social de la Infancia y el niño como construcción*. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*.
- Ley Orgánica de Protección de Niños, Niñas y Adolescentes. (2007). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5859 (Extraordinario), diciembre 10, 2007.
- García, G., & Gallego, T. (2011). Una concepción abierta e interdisciplinar de la infancia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 9(2), 7-25.
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Paradigmas en pugna en la investigación cualitativa. En N. Denzin, & I. Lincoln, *Handbook of Qualitative Research* (pp. 105-117). London: Sage.
- Gurdián, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socioeducativa*. Costa Rica: IDER.
- Jung, C. (1995). *El Hombre y sus Símbolos*. Barcelona: Paidós.
- Lacueva, A. (2009). Formar docentes para una mejor escuela. En A. Lacueva (comp.). *El reto de la formación docente*. Caracas: Editorial Laboratorio Educativo.
- López, M. (2006). *Una Filosofía Humanista de la Educación*. México: Trillas.
- Maioli, V. (2006). *Padres e hijos: la relación que nos constituye*. Madrid: Encuentro.
- Marre, D. (2013). Prólogo: De Infancias, Niños y niñas. En V. Llovet (comp.), *Pensar la infancia desde América Latina: un estado de la cuestión* (pp. 9-25). Buenos Aires: CLACSO.
- Max-Neff, M., Elizalde A., & Openhayn, M. (1986). *Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro*. Development Dialogue, número especial. CEPANUR, Fundación Dag Hammarskjöld.
- Ministerio de Educación y Deportes. (2005). *Currículo de Educación Inicial*. Caracas: MED.
- Minguez, R. (2014). Ética de la vida familiar y transmisión de valores morales. *Revista de Educación*, 363, 210-229. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2012-363-178
- Salazar, M. (2012). *Ser docente: un ser existencial, un ser en el mundo* [Tesis de grado]. UPEL. Instituto Pedagógico de Barquisimeto.
- Sandoval, C. (2002). *Investigación cualitativa*. Bogotá: ARFO.
- Stahl, S. (2018). *Encuentra el hogar para tu niño interior*. Madrid: EDAF.
- Taylor, S., & Bodgan, R. (1994). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida*. Barcelona: Idea Books.
- Winnicott, D. (1991). *Los bebés y sus madres*. Barcelona: Paidós.



## Rutinas de pensamiento: Un proceso innovador en la enseñanza de la matemática

Felipe Chiliquinga-Campos<sup>a,\*</sup>, Jorge Balladares-Burgos<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Av. 12 de Octubre 1076 y Roca. Quito, Ecuador.

<sup>b</sup> Universidad Andina Simón Bolívar. Área de Educación. Av. Toledo N22-80 y Ladrón de Guevara. Quito, Ecuador.

### PUNTOS DESTACADOS

- Un procedimiento metodológico innovador permite el andamiaje conceptual de las rutinas de pensamiento basado en el constructivismo como filosofía de enseñanza.
- Los docentes de Matemática no utilizan las rutinas de pensamiento o no lo hacen de la forma adecuada.
- Se ofrece una ejemplificación de las rutinas de pensamiento que involucran los educandos en las fases de introducción, organización y profundización de ideas al trabajar en un desarrollo matemático referente a la primera derivada de una función.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historial del artículo:*

Recibido el 27 de febrero de 2020

Aceptado el 10 de abril de 2020

Publicado el 28 de abril de 2020

*Palabras clave:*

Constructivismo

Matemática

Innovación

Metodología

Rutinas de pensamiento

### RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo determinar la frecuencia de uso de las rutinas de pensamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática por parte de los docentes del tercer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscal Arturo Borja en el año lectivo 2018-2019. El presente estudio proyectivo exhibe un enfoque cuantitativo de diseño no experimental de tipo descriptivo, apoyado en las técnicas de la encuesta y el análisis de contenido, lo cual permitió reflexionar sobre el uso de esta didáctica. Los resultados obtenidos en esta indagación, producto de un riguroso análisis estadístico y bibliográfico, permitieron evidenciar que los docentes utilizan las rutinas de pensamiento en porcentajes bajos y de una manera empírica, desconocen el nombre técnico, los tipos de pensamiento y los caminos metodológicos que estos procedimientos didácticos involucran, así como también el posible aporte que pueden brindar estas prácticas de construcción de pensamiento a los lineamientos pragmáticos constructivistas dispuestos en el vigente currículo de Matemática del Ecuador.

© 2020 Felipe Chiliquinga-Campos & Jorge Balladares-Burgos CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

La enseñanza de la Matemática presenta una dificultad bidireccional para el docente y para los estudiantes, ya sea por el contenido de la asignatura o por las metodologías empleadas para su tratamiento. A la luz de los postulados de Naranjo, Pérez y Sánchez (2017), el diagnóstico realizado a los docentes de la carrera de educación básica en el Ecuador, reveló que existen: insuficiencias en los conocimientos de los docentes para enseñar a comprender el texto de problemas matemáticos y una prevalencia de métodos y procedimientos didácticos tradicionalistas. Según el Instituto Nacional de Evaluación –INEVAL– (2018a), hay un setenta por ciento de estudiantes de bachillerato que no alcanzan el nivel básico de habilidades matemáticas, motivo por el cual es una necesidad fundamental implementar metodologías novedosas que transformen la enseñanza de esta asignatura.

De acuerdo con Nazaret Global Education (2014), el pensamiento crítico y creativo es una estrategia que transforma los escenarios de estudios en aulas inteligentes. Además, permite visualizar las habilidades de pensamiento integradas en el aprendizaje de contenidos, proyectando al educando a convertirse en un buen pensador que reflexione sobre lo aprendido. Según Romero y Pulido (2015), las rutinas de pensamiento son prácticas fáciles y sencillas para lograr fines específicos tales como: explorar, sintetizar, organizar y profundizar ideas de una manera eficiente y viable.

Bajo el marco referencial de Romero y Pulido (2015), Puga y Jaramillo (2015), Villarruel (2011) y Carbonell (2002), el presente artículo propone las rutinas de pensamiento como un proceso innovador en la enseñanza de la Matemática. Este estudio se encuentra dividido en tres apartados. Primero, se parte de una fundamentación teórica sobre las rutinas de pensamiento como una innovación metodológica, necesaria en la enseñanza de la Matemática, en la formación y especialización de docentes de esta asignatura en la educación contemporánea (Araya, 2014; Morales, Fonseca & García, 2014).

\*Autor principal: Felipe Chiliquinga-Campos. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Av. 12 de Octubre 1076 y Roca. Quito, Ecuador. Correos electrónicos: [mechas.5@hotmail.com](mailto:mechas.5@hotmail.com) (F. Chiliquinga-Campos), [jorge.balladares@uasb.edu.ec](mailto:jorge.balladares@uasb.edu.ec) (J. Balladares-Burgos).

Segundo, se realiza un análisis referente al constructivismo con respecto a las rutinas de pensamiento, partiendo de las premisas de Hylslop–Margison y Stroebel (2008), Brunning, Schaw, Norby y Ronning (2004) y Serrano y Pons (2011), sustentando este análisis en las bases científicas y teóricas del constructivismo según Piaget (1955) y el aprendizaje significativo propuesto por Ausubel bajo el marco interpretativo y referencial de Lamata y Domínguez (Ortiz, 2015).

Tercero, con base en los resultados estadísticos encontrados en este proceso de investigación, se determinaron los tipos de rutinas de pensamiento que usa el docente y se analizaron de forma cuantitativa estas modalidades metodológicas. Corolarios con los cuales se propone una ejemplificación de esta metodología en la enseñanza de la Matemática, enfatizando la construcción del conocimiento y la visibilización del pensamiento, proceso investigativo que giró en torno a la interrogante ¿Cómo utilizan los docentes las rutinas de pensamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en el Tercer Año de Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Arturo Borja?

### 1.1 Las rutinas de pensamiento como innovación metodológica necesaria en la enseñanza de la Matemática

La educación y la enseñanza es un proceso que ha evolucionado a través del tiempo mostrando en cada estadio facetas que varían en función del estudiante, docente y disciplina de estudios. Puga y Jaramillo (2015), citando a Anacona (2003), en su investigación *Metodología activa en la construcción del conocimiento matemático*, sostiene que en la enseñanza de la Matemática existen conceptos, aspectos o métodos que pueden incidir de manera directa e indirecta en el proceso reflexivo de la enseñanza-aprendizaje de esta asignatura. En este sentido, las estrategias didácticas, al ser una forma directa de intervención, pueden incidir directamente en las propuestas educativas.

Por otra parte, Villarruel (2011), citando a Carbonell (2002), afirma que “la innovación es una serie de intervenciones, decisiones y procesos, con cierto grado de intencionalidad y sistematización, que trata de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas” (p.12). Además, Carbonell (2002) expresa que dentro de este proceso se incorporan nuevos modelos didácticos y nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje. En consonancia con el análisis planteado, las rutinas de pensamiento son una metodología innovadora necesaria que puede incidir de forma directa en la enseñanza de la Matemática.

Araya (2014), manifiesta que, si los procesos que involucran las habilidades del pensamiento son potenciados, el educando adquiere conocimientos y habilidades cada vez más complejos, permitiéndole así tener conciencia de cómo aprende, concluyendo que: “es necesario establecer en el aprendizaje de la Matemática, un programa gradual para potenciar las habilidades de pensamiento por nivel escolar, respetando la madurez y el nivel cognitivo de los educandos” (p. 1).

Como efecto eslabón, las rutinas de pensamiento, al ser una necesidad en la enseñanza de la Matemática, se convierten también en un requisito en la formación de profesionales de esta disciplina, sustentado en el marco

referencial de Morales, Fonseca y García (2014), quienes en su investigación titulada *En búsqueda de un perfil académico profesional del personal docente de Matemáticas*, manifiestan que el docente de esta asignatura debe presentar un perfil académico profesional con competencias genéricas que le permitan desarrollar habilidades de trabajo en equipo, colaborativo y cooperativo para la construcción del conocimiento disciplinar, transdisciplinar e interdisciplinar.

De la misma forma el docente de Matemática debe contar en su perfil profesional con competencias específicas de esta asignatura, que le permita formular problemas en lenguaje matemático; y, así, fortalecer estructuras de pensamiento en el estudiante, para construir e interpretar modelos matemáticos a partir de situaciones reales para reconocer la importancia de la Matemática en la vida cotidiana.

Una tercera competencia esencial que manifiestan Morales, Fonseca y García (2014), dentro del perfil son las competencias didáctico-matemáticas, las cuales mediarán pedagógicamente el contenido en pos del mejoramiento de los procesos de aprendizaje en diferentes ambientes educativos. Conjuntamente, facilitarán al docente analizar las diversas corrientes de pensamiento en la educación de la Matemática proporcionando elementos teóricos y metodológicos para ser incorporados en las prácticas educativas, de la misma manera propiciarán la inserción de diferentes estrategias de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de potenciar la mediación pedagógica de los contenidos matemáticos para valorar su uso en la cotidianidad.

Por último, Morales, Fonseca y García (2014) proponen dentro del perfil académico profesional del docente de Matemática las competencias pedagógicas, las cuales permitirán el diseño, la selección y la aplicación de estrategias de enseñanza-aprendizaje que promuevan la autorregulación, la metacognición y la creatividad en diferentes espacios educativos para la comprensión óptima del contenido disciplinar.

Ante lo expuesto se puede concluir que las rutinas de pensamiento son una innovación inexcusable en la enseñanza de Matemática, como también una necesidad en la formación y especialización de docentes de esta área; y, por consiguiente, un menester de la educación contemporánea puesto que, a través de la aplicación de esta metodología, se desarrollará el pensamiento crítico y creativo transformando los procedimientos tradicionales de la enseñanza de Matemática en los escenarios de estudio.

### 1.2. El constructivismo y las rutinas de pensamiento

Las rutinas de pensamiento, según Romero y Pulido (2015), son prácticas sencillas para lograr fines específicos de una manera eficiente y viable, las cuales evolucionan con el uso convirtiéndose en constructores de cultura. Diseñadas no para provocar respuestas específicas, sino para el fortalecimiento de habilidades del pensamiento, facilitando el desarrollo de los hábitos de la mente. Por implicación, promueven el aprendizaje basado en experiencias previas, permitiendo así desarrollar la curiosidad, la exploración, comprobación y el cuestionamiento de problemáticas propuestas, con el propósito de visibilizar el pensamiento de las personas, causando a través de su continuo uso una cultura de análisis, reflexión, aplicación y creación.

Bajo el marco referencial de Hylslop–Margison y Stroebel (2008), el constructivismo no es una teoría sino más bien una epistemología o explicación filosófica referente a la naturaleza del aprendizaje. En conexión con lo descrito, Brunning et al. (2004) afirman que las personas forman o construyen gran parte de lo que aprenden. De acuerdo con esto, el constructivismo, por sus concepciones epistemológicas, puede facultar, validar y proponer soluciones al aprendizaje en los escenarios de estudio.

Para Serrano y Pons (2011), el aprendizaje es un proceso interno que consiste en relacionar la nueva información con las representaciones preexistentes, lo que da lugar a la revisión, modificación, reorganización y diferenciación de esas representaciones. En relación con estas premisas, este proceso investigativo se fundamenta teóricamente en el constructivismo piagetano que plantea lo siguiente:

“Las personas no entienden, ni utilizan de manera inmediata la información que se les proporciona. En cambio, el individuo siente la necesidad de “construir” su propio conocimiento. El conocimiento se construye a través de la experiencia. La experiencia conduce a la creación de esquemas. Los esquemas son modelos mentales que almacenamos en nuestras mentes. Estos esquemas van cambiando, agrandándose y volviéndose más sofisticados a través de dos procesos complementarios: la asimilación y el alojamiento...”

(Piaget, 1955, p. 15)

Otra base científica alineada al constructivismo que fundamenta esta investigación es la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, que según Lamata y Domínguez (Ortiz, 2015) interpreta que la relación de las nuevas ideas del sujeto con las que ya tenía en su estructura cognitiva surge de un proceso de combinación significativo, único y personal de los aspectos esenciales, a saber: lógico, cognitivo y afectivo.

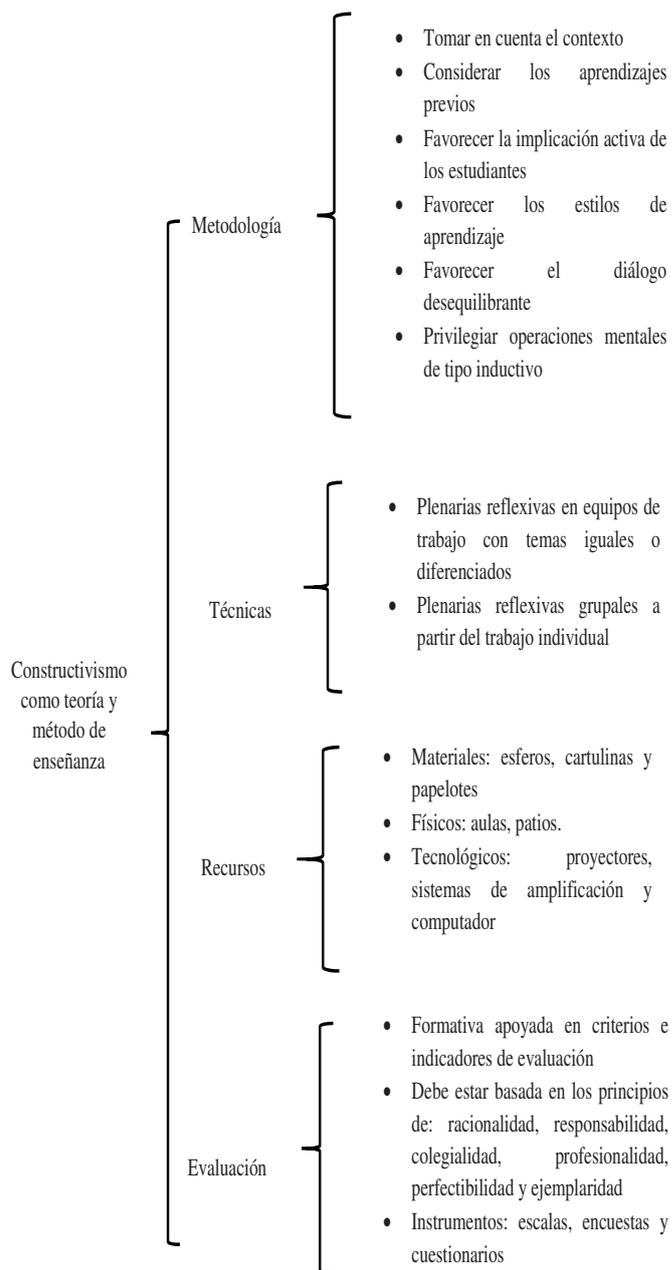
**Tabla 1**  
Aspectos esenciales del aprendizaje significativo

ASPECTO	IMPLICACIÓN
Lógico	El material a aprender debe favorecer al aprendizaje
Cognitivo	Desarrollar habilidades de pensamiento y procesamiento de información
Afectivo	Desarrollar habilidades de pensamiento y procesamiento de información

Fuente: El constructivismo como teoría y método de enseñanza (Ortiz, 2015).  
Elaboración: Propia.

Con respecto al rol del docente en función de los componentes metodología, técnicas, recursos y evaluación, Ortiz (2015), en su artículo *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*, sugiere un conjunto de orientaciones generales para desarrollar dicho proceso.

Ante lo expuesto, se puede evidenciar que las rutinas de pensamiento son un proceso de construcción innovador puesto que en su ejecución se desarrollan habilidades de reflexión y procesamiento de información. Adicionalmente, consideran los aprendizajes previos, favorecen el diálogo desequilibrante y la implicación activa de los estudiantes. De acuerdo con Villarruel (2011), las propuestas educativas innovadoras, que propicien cambios, han llevado a considerar al constructivismo como la alternativa teórico-metodológica más prometedora.



**Fig. 1.** El constructivismo como teoría y método de enseñanza  
Fuente: El constructivismo como teoría y método de enseñanza (Ortiz, 2015).  
Elaboración: Propia.

### 1.3. Tipos de rutinas de pensamiento

Morales y Restrepo (2015) basados en la frase de Perkins: “La gente es indiferente ante situaciones que invitan a pensar”, manifiestan que hacer visible el pensamiento es una tarea fundamental de la escuela, puesto que de esa manera se podrá tener en cuenta las comprensiones preliminares y posteriores de los educandos.

De acuerdo con en Morales y Restrepo (2015), para la visibilización del pensamiento, las rutinas de pensamiento pueden clasificarse en rutinas para introducir y explorar, para sintetizar y organizar, y para profundizar ideas.

A continuación, a partir de la interpretación teórica de Romero y Pulido (2015), Arévalo, Pardo y Quiazua (2014) y Ritchhart, Church y Morrison (2014), se presenta una descripción de cada modalidad de rutinas de pensamiento, así como también de los procesos didácticos que intervienen en los apartados de discusiones y conclusiones.

### 1.3.1. Rutinas de pensamiento, para introducir y explorar ideas

Según Romero y Pulido (2015), las rutinas de pensamiento de esta categoría involucran tipos de reflexión tales como: describir, inferir, interpretar, cuestionar, preguntar, extraer conexiones y activar conocimientos previos.

Este estudio sostiene que *See-Think-Wonder* –Ver-Pensar-Preguntarse– es una rutina de pensamiento para introducir y explorar ideas, la cual permite al estudiante de manera específica describir, interpretar y preguntar. Este procedimiento didáctico es ideal en situaciones que impliquen estímulos visuales complejos, donde el docente formulará a los estudiantes las interrogantes: ¿qué veo?, ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto?, referentes a la problemática propuesta (Romero y Pulido, 2015).

De manera análoga, esta investigación afirma que 3-2-1, *Bridge* –3-2-1, Puente– es una rutina de pensamiento adecuada para activar conocimientos previos mediante conexiones conceptuales o gráficas. Esta práctica permite al educando cuestionar y preguntar, con la finalidad de que dichos cuestionamientos sean visualizados al final de la clase (Romero y Pulido, 2015).

### 1.3.2. Rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas

De acuerdo con Romero y Pulido (2015), las rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas comprenden tipos de pensamiento tales como resumir, capturar la esencia, retomar y organizar conocimientos previos para determinar conexiones, establecer nuevas ideas, generar preguntas e identificar conceptos claves.

Según Arévalo, Pardo y Quiazua (2014), *I used to think... now I think...* –Yo solía pensar... ahora pienso que...– es una rutina de pensamiento que consiste en sintetizar y organizar ideas a través del pensamiento inferencial facultando la comparación, el análisis, la estimación, la generalización y la solución de problemas. Este desarrollo didáctico parte de la reflexión *Yo solía pensar... ahora pienso que...* La abstracción propuesta por el docente hacia los educandos es ideal para procesar la información, expresar o descomponer un todo en sus partes, vincular la condición que genera otros hechos e identificar alternativas viables para resolver una dificultad.

Romero y Pulido (2015) afirman que *Headlines* –Titulares–, es una rutina de pensamiento que permite simplificar y capturar la esencia de ideas grandes o aspectos destacables, a través de resúmenes rápidos mediante la síntesis y la organización del tema tratado. Otro constructor de pensamiento para sintetizar y organizar ideas es el procedimiento conocido como *Generate-Sort-Connect-Elaborate* –Generar-Organizar-Conectar-Elaborar–. A la luz de las interpretaciones teóricas de Arévalo, Pardo y Quiazua (2014), esta rutina es ideal para consolidar el nuevo aprendizaje a través de un mapa conceptual que organice y refleje el pensamiento, permitiendo al estudiante retomar y organizar conocimientos previos.

### 1.3.3. Rutinas de pensamiento para profundizar ideas

Bajo el marco interpretativo de Romero y Pulido (2015), las rutinas de pensamiento para profundizar ideas

comprenden tipos de pensamiento tales como razonar y argumentar con base en evidencias, considerar diversos puntos de vista, monitorear, identificar sesgos, generar preguntas, reconocer complejidades, resumir y destilar – extraer la esencia –.

Según Ritchhart, Church y Morrison (2014) la rutina *Red light, yellow light* –Luz roja, luz amarilla– involucra tipos de pensamiento que permiten argumentar ideas e identificar errores en las argumentaciones, asignando un código de colores a los enunciados: amarillo cuando son expresiones, frases, fórmulas, no muy claras; y rojo cuando son enunciados falsos.

Desde la posición de Romero y Pulido (2015), la rutina *Claim-Support-Question* –Afirmar-Sustentar-Cuestionar– es un procedimiento que ayuda a profundizar ideas y es considerado como una estructura básica para el pensamiento matemático o científico. Esta práctica, parte de situaciones orales y escritas que permiten al estudiante: afirmar, sustentar, cuestionar mediante la identificación de generalizaciones, determinar contra argumentos, razonar y argumentar con base en evidencias.

## 2. Metodología

El presente artículo surge de un proceso de investigación proyectivo realizado con los estudiantes de tercer año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscal Arturo Borja de la ciudad de Quito en el año lectivo 2018-2019. Para ello se planteó un enfoque cuantitativo, debido a que se utilizó la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación (Hernández, Fernández & Batista, 2006).

En este estudio se utilizó el diseño no experimental, puesto que, a partir del problema planteado, de acuerdo con McMillan y Schumacher (2005), se realizó un estudio en el cual no hubo manipulación directa del investigador con las variables. Bajo este marco interpretativo, este diseño es de función investigativa aplicada dado que generó una propuesta.

Bajo las premisas de McMillan y Schumacher (2005), esta investigación fue de tipo descriptivo, debido a que se caracterizó al individuo utilizando un número, cuyos valores descritos en un instrumento de recolección de datos sirvieron para realizar una propuesta metodológica de intervención fundamentada teóricamente en un congruente y técnico análisis bibliográfico.

Basado en el marco referencial de Casanova (1998), citado por Hamodi y López (2017), para la recolección y análisis de datos se utilizó la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario, y después de ser validado por dos especialistas en educación con formación de cuarto nivel, y tras incorporar los cambios sugeridos, fue sometido a una prueba piloto de aplicación que sirvió para establecer el nivel de confiabilidad, apoyado teóricamente en los principios propuestos por Hernández, Fernández y Batista (2006).

Este instrumento fue dirigido a cincuenta y ocho estudiantes del periodo lectivo 2018-2019. De este proceso se obtuvo información valiosa referente al uso de rutinas de pensamiento en la enseñanza de Matemática, datos que fueron tabulados y procesados en hojas de cálculo de Excel; y, finalmente, fueron analizados e interpretados.

De manera complementaria, con los resultados obtenidos, y para poder establecer conclusiones, se utilizó la técnica de análisis de contenido que, de acuerdo con los lineamientos de Feo (2010), nos permite reflexionar sobre el tema y a la vez elaborar las orientaciones teóricas necesarias, para de esta forma construir el andamiaje conceptual requerido en este estudio investigativo.

### 3. Resultados

Para obtener las respuestas cualitativas de los estudiantes se determinó una escala cinco valores. 1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: Algunas veces, 4: Casi siempre, y 5: Siempre; obteniendo los resultados que se muestran en las siguientes tablas.

#### 3.1. Modalidades de rutinas de pensamiento para introducir ideas exploratorias

**Tabla 2**  
Resultados del uso de la modalidad de rutinas de pensamiento para introducir y explorar ideas

MODALIDADES DE RUTINAS DE PENSAMIENTO PARA INTRODUCIR Y EXPLORAR IDEAS	1	2	3	4	5	TOTAL
A. Al iniciar una nueva temática en la que se presenten gráficos complejos o ambiguos, el docente formula a los estudiantes las siguientes interrogantes: ¿qué veo?, ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto?	3	27	12	7	9	58
B. Al iniciar una clase nueva el docente formula interrogantes individuales o grupales tales como: ¿qué pienso?, ¿qué puedo cuestionar?, ¿qué puedo explorar?, con la finalidad de visualizar niveles de comprensión y posibles errores conceptuales.	3	14	27	10	4	58
C. Al iniciar una nueva clase el docente activa conocimientos previos, mediante conexiones conceptuales o gráficas, que le permitan al estudiante cuestionarse, separar conocimientos y plantear analogías, con la finalidad de que dichos cuestionamientos sean visualizados al final de la clase.	1	2	12	16	27	58

Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019).  
Elaboración: Propia.

Para cada una de las modalidades de rutinas de pensamiento, los porcentajes fueron obtenidos mediante el cálculo de una proporción directa, considerando los siguientes aspectos:

- La escala de frecuencia: 1: Nunca 2: Casi nunca 3: Algunas veces 4: Casi siempre 5: Siempre.
- El número total de estudiantes encuestados: 58 sujetos.
- El número de estudiantes que estimaron la respuesta.

Con respecto a estas especificaciones se ejecutó el siguiente algoritmo matemático, en el cual variaron únicamente las estimaciones numéricas obtenidas en cada procedimiento metodológico de acuerdo con su uso:

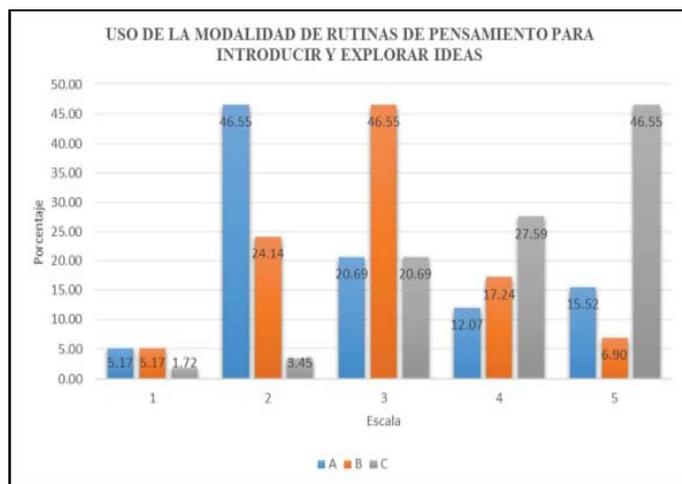
$$58 \rightarrow 100\%$$

$$3 \rightarrow x$$

$$x = \frac{(3)(100\%)}{58}$$

$$x = 5.17\%$$

A continuación, se presenta un diagrama con el porcentaje de uso de los procesos según la estimación de los estudiantes.



**Fig. 2.** Uso de la modalidad de rutinas de pensamiento para introducir y explorar ideas. Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019). Elaboración: Propia.

En la modalidad de rutinas de pensamiento para introducir y explorar ideas, con base en los resultados, se puede interpretar, por una parte, que el procedimiento didáctico que casi nunca utiliza el docente son las formulaciones de las interrogantes: ¿qué veo?, ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto?, cuestionamientos específicos que, de acuerdo con Romero y Pulido (2015), componen la rutina de pensamiento conocida como Ver-Pensar-Preguntarse.

Por otra parte, se puede justificar cuantitativamente que el docente, al iniciar la clase, siempre activa los conocimientos previos mediante vínculos conceptuales o gráficos, que le permiten al estudiantado deliberar, separar conocimientos y plantear analogías. Caminos didácticos técnicos que, de acuerdo con Romero y Pulido (2015), pertenecen a la rutina de pensamiento conocida como 3-2-1, Puente.

#### 3.2. Modalidades de rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas

**Tabla 3**  
Resultados del uso de la modalidad de rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas

MODALIDADES DE RUTINAS DE PENSAMIENTO PARA SINTETIZAR Y ORGANIZAR IDEAS	1	2	3	4	5	TOTAL
A. Después de dar tratamiento a cuestiones temáticas grandes, el docente propone resúmenes rápidos, con el fin de capturar la esencia, sintetizar y organizar ideas relevantes del tema tratado.	0	4	14	27	13	58
B. Para sintetizar la información, el docente extrae la esencia de las ideas de una forma no verbal, mediante la utilización de colores, imágenes y codificaciones.	2	17	23	10	6	58
C. El docente consolida el nuevo aprendizaje, mediante la reflexión de ¿cómo ha ido evolucionado el pensamiento de los estudiantes en el periodo de desarrollo de las temáticas propuestas? Con la finalidad de ampliar la metacognición mediante formulaciones tales como: Yo solía pensar... Ahora pienso que...	7	18	20	9	4	58

D. El docente consolida el nuevo aprendizaje a través de un mapa conceptual que organice y refleje el pensamiento.

Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019).  
Elaboración: Propia.

A continuación, se presenta un diagrama de columnas en el cual se visualiza el porcentaje de uso de los procesos en esta modalidad metodológica en la enseñanza de Matemática de acuerdo con la estimación de los estudiantes de tercer año del Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Fiscal Arturo Borja de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2018-2019.

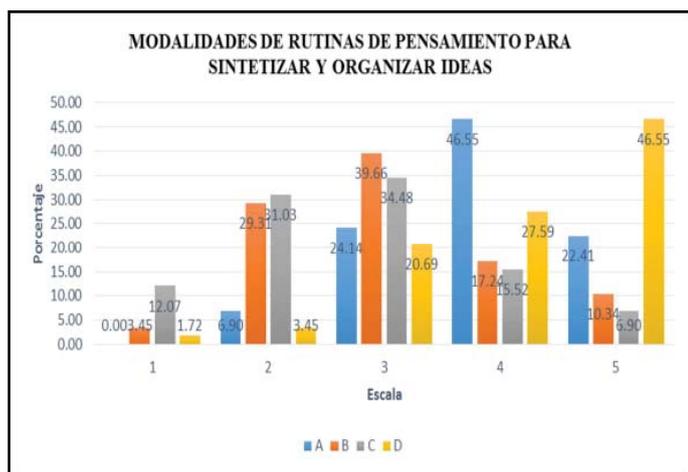


Fig. 3. Uso de la modalidad de rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas. Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019). Elaboración: Propia.

En la modalidad de rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas, con base en las deducciones numéricas se puede interpretar que el profesor de Matemática casi nunca utiliza la reflexión –Yo solía pensar... Ahora pienso que...– con la finalidad de consolidar y autorregular el aprendizaje de las problemáticas conceptuales y procedimentales tratadas. Cabe mencionar que dicha formulación según Arévalo, Pardo y Quiazua (2014) es la base reflexiva de la rutina de pensamiento de nombre técnico: Yo solía pensar... Ahora pienso que...

Por contraste, después de dar tratamiento a cuestiones temáticas grandes, que involucran una gran cantidad de conceptos, el docente casi siempre propone resúmenes rápidos, con el fin de capturar la esencia, sintetizar y organizar las ideas relevantes del tema tratado. Procedimientos que, bajo el marco interpretativo de Romero y Pulido (2015), cimientan teóricamente a la rutina de pensamiento conocida como: Titulares.

De forma similar, es posible interpretar que el docente de la asignatura de Matemática siempre consolida el nuevo aprendizaje a través de un mapa conceptual que organice y refleje el pensamiento. Este tipo de didáctica, bajo la exégesis teórica de Arévalo, Pardo y Quiazua (2014), se puede considerar como una rutina de pensamiento técnicamente conocida como Generar-Organizar-Conectar-Elaborar que se emplea para sintetizar y organizar ideas.

### 3.3. Modalidades de rutinas de pensamiento para profundizar ideas

Tabla 4

Resultados del uso de la modalidad de rutinas de pensamiento para profundizar ideas

MODALIDADES DE RUTINAS DE PENSAMIENTO PARA PROFUNDIZAR IDEAS	1	2	3	4	5	TOTAL
A. El docente profundiza la temática en desarrollo mediante la interrogante ¿qué te hace decir eso?, con la finalidad de que el estudiante razone y argumente sus afirmaciones con base en evidencias.	4	15	22	9	8	58
B. Para profundizar ideas, el docente utiliza códigos de colores para generar preguntas, identificar posibles errores en la argumentación o posibles sesgos en las posturas de un autor.	7	20	21	9	1	58
C. Para profundizar ideas, el docente propone situaciones orales y escritas que permitan: afirmar, sustentar, y cuestionar mediante la identificación de generalizaciones, el razonamiento y la argumentación con base en evidencias y la determinación de contra-argumentos.	1	12	30	11	4	58

Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019).  
Elaboración: Propia.

Cimentado en estos hallazgos, a continuación, se presenta un diagrama de columnas en el cual se visualiza el porcentaje de uso de los procesos en esta modalidad metodológica en la enseñanza de Matemática con los estudiantes, con la finalidad de profundizar ideas.

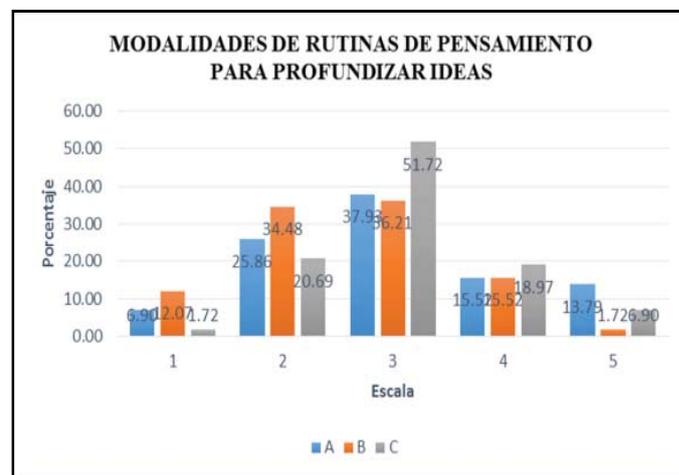


Fig. 4. Uso de la modalidad de rutinas de pensamiento para profundizar ideas. Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019). Elaboración: Propia.

Para profundizar ideas, en la enseñanza-aprendizaje de la Matemática el docente casi nunca utiliza códigos de colores para generar preguntas e identificar posibles errores en la argumentación. Lineamientos que, de acuerdo con Ritchhart, Church y Morrison (2014), fundamentan el proceso didáctico de la rutina de pensamiento Luz roja, luz amarilla, de lo cual se puede interpretar que el profesor desconoce los sustentos teóricos y técnicos para ejecutar esta metodología.

Por otro lado, en esta modalidad no existen resultados determinantes que expresen un uso frecuente de las estrategias, lo que sí se indica mayoritariamente es que el profesor, en términos de profundizar ideas, algunas veces propone situaciones orales y escritas que permiten: afirmar, sustentar, cuestionar mediante la identificación de generalizaciones, determinar contra-argumentos, razonar y argumentar con base en evidencias. Bajo el marco interpretativo de Romero y

Pulido (20015), los procedimientos mencionados sustentan metodológicamente a la rutina de pensamiento conocida como Afirmar-Sustentar-Cuestionar.

### 3.4 Interpretación general de los resultados de uso de las rutinas de pensamiento

Las siguientes matrices –Tablas 5 y 6– detallan los resultados generales obtenidos en este proceso de investigación:

**Tabla 5**  
Rutinas de pensamiento menos utilizadas

PARA INTRODUCIR Y EXPLORAR IDEAS	RESULTADO	OBSERVACIÓN	NOMBRE TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO
Al iniciar una nueva temática en la que se presenten gráficos complejos o ambiguos, el docente formula a los estudiantes las siguientes interrogantes: ¿qué veo? ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto?	Casi nunca 46.55%	27 estudiantes de 58 expresaron que el docente casi nunca ejecuta este procedimiento.	Rutina de pensamiento Ver-Pensar-Preguntarse.
PARA SINTETIZAR Y ORGANIZAR IDEAS	RESULTADO	OBSERVACIÓN	NOMBRE TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO
El docente consolida el nuevo aprendizaje, mediante la reflexión de ¿cómo ha ido evolucionado el pensamiento de los estudiantes en el periodo de desarrollo de las temáticas propuestas? Con la finalidad de ampliar la metacognición mediante formulaciones tales como: Yo solía pensar.... Ahora pienso que...	Casi nunca 31.03%	18 estudiantes de 58 expresaron que el docente casi nunca ejecuta este procedimiento.	Rutina de pensamiento Yo solía pensar..., Ahora pienso que...
PARA PROFUNDIZAR IDEAS	RESULTADO	OBSERVACIÓN	NOMBRE TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO
Para profundizar ideas, el docente utiliza códigos de colores para generar preguntas, identificar posibles errores en la argumentación, o posibles sesgos en las posturas de un autor.	Casi nunca 34.48%	20 estudiantes de 58 expresaron que el docente casi nunca ejecuta este procedimiento.	Rutina de pensamiento Luz roja, luz amarilla.

Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019).

Elaboración: Propia.

**Tabla 6**  
Rutinas de pensamiento más utilizadas

PARA INTRODUCIR Y EXPLORAR IDEAS	RESULTADO	OBSERVACIÓN	NOMBRE TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO
Al iniciar una nueva clase el docente activa conocimientos previos, mediante conexiones conceptuales o gráficas, que le permitan al estudiante cuestionarse, separar conocimientos y plantear analogías, con la finalidad de que dichos cuestionamientos sean visualizados al final de la clase.	Siempre 46,55%	27 estudiantes de 58 expresaron que el docente casi siempre ejecuta este procedimiento	Rutina de pensamiento 3-2-1 Puente.
PARA SINTETIZAR Y ORGANIZAR IDEAS	RESULTADO	OBSERVACIÓN	NOMBRE TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO
Después de dar tratamiento a cuestiones temáticas grandes, el docente propone resúmenes rápidos, con el fin de capturar la esencia, sintetizar y organizar ideas relevantes del tema tratado.	Casi Siempre 46.55%	27 estudiantes de 58 expresaron que el docente casi siempre ejecuta este procedimiento.	Rutina de pensamiento: Titulares.
PARA PROFUNDIZAR IDEAS	RESULTADO	OBSERVACIÓN	NOMBRE TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO
El docente consolida el nuevo aprendizaje a través de un mapa conceptual que organice y refleje el pensamiento.	Siempre 46.55%	27 estudiantes de 58 expresaron que el docente siempre ejecuta este procedimiento.	Rutina de pensamiento técnicamente conocida como: Generar-Organizar-Conectar-Elaborar.
PARA PROFUNDIZAR IDEAS	RESULTADO	OBSERVACIÓN	NOMBRE TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO
Para profundizar ideas, el docente propone situaciones orales y escritas que permitan: afirmar, sustentar, y cuestionar mediante la identificación de generalizaciones, el razonamiento y la argumentación con base en evidencias y la determinación de contra-argumentos.	Algunas veces 51.72%	30 estudiantes de 58 expresaron que el docente algunas veces ejecuta este procedimiento.	Rutina de pensamiento Afirmar-Sustentar-Cuestionar.

Fuente: Instrumento de Diagnóstico (2019).

Elaboración: Propia.

De manera general, en concordancia con las cuantificaciones y el análisis estadístico realizado, se pudo establecer que el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en el tercer año de Bachillerato General Unificado desconoce las modalidades, nombres y procedimientos técnicos de aplicación de las rutinas de pensamiento.

En efecto, con base en estos resultados se puede interpretar que existe un uso empírico de estos procedimientos didácticos, los cuales no son tomados como una metodología estructurada y sistematizada para construir el pensamiento y una cultura de análisis, reflexión, y creación, sino más bien como enunciados y procedimientos derivados de la experiencia del docente.

#### 4. Discusión

De acuerdo con Giménez (2002), citado por Puga y Jaramillo (2015), es importante saber cómo los estudiantes construyen el conocimiento y cómo reflexionan sobre aquellas construcciones, por lo que se plantea el siguiente problema (INEVAL, 2018b) y su posible solución, aplicando las rutinas de pensamiento expuestas:

La entrada a un túnel que tiene forma parabólica está modelada por la función:

$$y = 4x - \frac{1}{2}x^2$$

Donde  $y$  es la altura y  $x$  la distancia horizontal, ambas medidas en metros.

Si desde el punto más alto del túnel se suspende, con una cadena de 2 metros de largo, un letrero rectangular de 1 metro de alto. Calcule la altura  $h$ , en metros desde el piso hasta la base inferior del letrero.

Posible procedimiento:

- Se presenta el problema en papelote y se solicita a los estudiantes que lo lean y realicen un gráfico que ilustre la situación planteada.
- Luego de los aportes de los estudiantes, se presenta en un gráfico la ilustración que describe al problema.

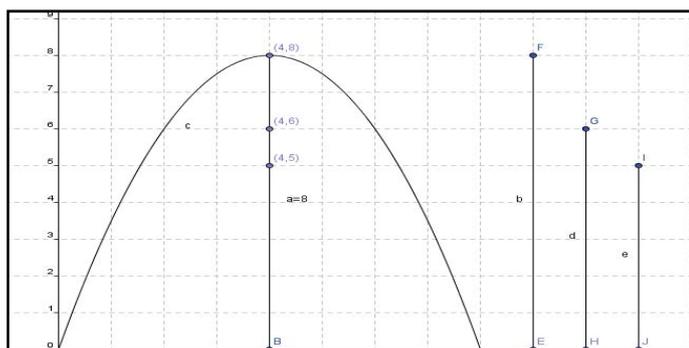


Fig. 6. Gráfico de la entrada del túnel.  
Fuente: Ejercicio propuesto.  
Elaboración: Propia.

#### 4.1. Rutinas de pensamiento, para introducir y explorar ideas

Para introducir y explorar ideas referentes al ejercicio propuesto, el docente formula a los estudiantes las interrogantes: ¿qué veo?, ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto?, interrogantes que pueden ser respondidas de manera individual o grupal.

Para estructurar el pensamiento fundamentado en el marco referencial de Ritchhart, Church y Morrison (2014), Romero y Pulido (2015) sugieren diseñar organizadores gráficos que permitan evidenciar y facilitar la construcción del pensamiento.

En la Tabla 7 se presentan posibles enunciados como aporte de los estudiantes, con sugerencias por parte del profesor.

Tabla 7

Matriz para enlistar respuestas a las interrogantes propuestas

¿QUÉ VEO?	¿QUÉ PIENSO?	¿QUÉ ME PREGUNTO?
Una parábola se abre hacia abajo.	Una parábola es la representación gráfica de una función cuadrática.	¿Al derivar la forma cuadrática podré encontrar un valor, punto crítico para las abscisas, igualando la primera derivada a 0?
Una parábola presenta un punto máximo.	La función cuadrática tiene la forma: $y = ax^2 + bx + c$	¿Con el valor crítico para las abscisas podré calcular la altura máxima H?
La altura $h$ solicitada es parte de la altura máxima H del túnel.	La altura máxima H es la distancia desde el suelo hasta el punto más alto de la parábola.  Como $h$ es parte de la altura máxima H se puede utilizar la primera derivada para calcularla.	

Fuente: Propuesta (2019).  
Elaboración: Propia.

Las interrogantes ¿qué veo?, ¿qué pienso? y ¿qué me pregunto? promueven el pensamiento crítico implicando una actitud flexible y cuestionadora sujeta a tomar en consideración distintos puntos de vista para generar un análisis (Grez, 2018, p. 68). Desde esta perspectiva, este camino metodológico propuesto en la asignatura de Matemática conllevará a alimentar la creatividad y la capacidad de producir nuevas ideas, habilidades y aprendizajes. Lo cual motivará a los educandos a ejecutar diferentes formas de razonar; procesos que derivarían en la aplicación de acertados algoritmos de solución.

A partir de estos lineamientos teóricos, este procedimiento didáctico contribuirá a proponer soluciones creativas a situaciones concretas que, de acuerdo con el currículo propuesto por el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), es el primer objetivo general del área de Matemática.

#### 4.2. Rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas

Para sintetizar y organizar ideas, se desarrollará en torno a los cuestionamientos propuestos en las interrogantes ¿qué me pregunto? y ¿cómo puedo determinar el valor máximo de la parábola?, tomando en consideración aportes, tales como:

- Mediante la determinación del vértice de la parábola.
- La aplicación de la derivada de una función.

Se organizarán las ideas, mediante la reflexión propuesta con la rutina de pensamiento Yo solía pensar..., Ahora pienso que...

Según Arévalo, Pardo y Quiazua (2014), esta rutina involucrará pensamientos que desarrollen en el estudiante el análisis, la comparación, la estimación, la generalización y la solución de problemas. Esta rutina de pensamiento es ideal para expresar o descomponer el todo en sus partes, generar otros hechos e identificar una alternativa viable para resolver una dificultad.

**Tabla 8**

Matriz para registrar las reflexiones: Yo solía pensar... Ahora pienso que...

YO SOLÍA PENSAR...	AHORA PIENSO QUE...
Que un punto mínimo o máximo en una función cuadrática solo se podía calcular con la expresión: $v = \left( \frac{-b}{2a}, f\left(\frac{-b}{2a}\right) \right)$ que representa el vértice de la parábola $y = ax^2 + bx + c$	Que el valor máximo o mínimo se puede obtener al igualar la primera derivada a cero.  Que los puntos críticos de las abscisas, en una función pueden determinarse a través del cálculo de la primera derivada: $y = -\frac{1}{2}x^2 + 4x$ $\frac{dy}{dx} = -2 \cdot \frac{1}{2}x + 4$ $\frac{dy}{dx} = -x + 4$ $-x + 4 = 0$ $-x = -4$ $(-1)(-x) = (-4)(-1)$ $x = 4$
Que el valor máximo o mínimo era el resultado de igualar la primera derivada a cero.	Que el valor máximo o mínimo de las ordenadas se obtiene evaluando el valor de la abscisa en la función original, obteniendo el punto de inflexión de la parábola: $y = -\frac{1}{2}x^2 + 4x$ $y = -\frac{1}{2}x^2 + 4x$ $y = -\frac{1}{2}(4)^2 + 4(4)$ $y = -\frac{1}{2}(16) + 16$ $y = -8 + 16$ $y = 8$ $H = 8$  $P(4,8) \text{ "Punto máximo"}$

Fuente: Propuesta (2019).  
Elaboración: Propia.

De acuerdo con Cifuentes (2018), este procedimiento metodológico permitirá organizar el pensamiento y reflexionar sobre los conocimientos construidos, considerando las relaciones causa y efecto. Por ende, esta rutina facilitará al educando la reflexión sobre sus propias ideas favoreciendo de esta manera la metacognición.

Debido a estas premisas teóricas, esta metodología aportará a la Matemática procesos de reconstrucción en resoluciones de problemas de la vida real, interpretaciones del lenguaje matemático, uso de propiedades numéricas y algebraicas, y argumentación en la validez de los resultados; lineamientos pragmáticos constructivistas sobre los cuales, según el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), se fundamenta el currículo de Matemática.

4.3. Rutinas de pensamiento para profundizar ideas

Para profundizar ideas, se propone a continuación la rutina de pensamiento Luz roja, luz amarilla, con la cual se desarrollará la última etapa del ejemplo propuesto.

Según Ritchhart, Church y Morrison (2014), esta rutina involucra tipos de pensamiento que permiten argumentar ideas e identificar errores en las argumentaciones.

A continuación, se registra un conjunto de posibles enunciados que pueden ser categorizados como luces amarillas y luces rojas, en relación con el desarrollo del ejemplo presentado.

**Tabla 9**

Matriz Luz Amarilla-Luz Roja

Luz Amarilla	Luz Roja
¿Cuál es la altura en metros desde el piso hasta la base inferior del letrero? - Altura máxima = 8 m; - Cadena que suspende al letrero = 2 m; - Ancho del rótulo = 1 m; - Altura en metros desde el piso hasta la base inferior del letrero = 8m - (2 m+1 m) = 5 m.	El punto máximo (4,8) indica la altura en metros desde el piso hasta la base inferior del letrero. No puesto que la componente en "y" del valor máximo indica únicamente la altura del túnel modelada por la función: $y = 4x - \frac{1}{1}x^2$

Fuente: Propuesta (2019).  
Elaboración: Propia.

Con base en todo este proceso de construcción del pensamiento, se ha podido determinar que la altura en metros desde el piso hasta la base inferior del letrero es 5 m.

Alineado con Castro (2018), esta rutina de pensamiento se relaciona, a modo de metáfora, con un semáforo, donde la luz amarilla nos permitirá ir despacio en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que la luz roja indicará detenernos con la finalidad de cuestionar la veracidad de los argumentos propuestos.

Bajo este marco interpretativo, la rutina de pensamiento para profundizar ideas denominada Luz roja, luz amarilla aportará en la argumentación de la pertinencia de los métodos utilizados para solucionar problemas como también en los juicios de validez de los resultados, premisas que, de acuerdo con el currículo propuesto por el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), componen el cuarto objetivo general del área de Matemática.

5. Conclusiones

En este artículo se han analizado los lineamientos teóricos relacionados con las rutinas de pensamiento, como un proceso innovador constructivista en la enseñanza de la Matemática. Para ello, este proceso investigativo giró en torno a la interrogante ¿cómo utilizan los docentes

las rutinas de pensamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en el tercer año de Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Arturo Borja?, y se puede concluir que las rutinas de pensamiento tienen porcentajes bajos de uso en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática en el caso estudiado.

En la modalidad de rutinas de pensamiento para introducir y explorar ideas, el proceso menos utilizado por el docente es la rutina conocida como Ver-Pensar-Preguntarse. En contraste, la rutina de pensamiento conocida como 3-2-1, Puente es la que el docente usa con mayor frecuencia.

En la modalidad de rutinas de pensamiento para sintetizar y organizar ideas, los procedimientos más utilizados por el docente son las rutinas conocidas como Titulares y Generar-Organizar-Conectar-Elaborar, mientras que la rutina de pensamiento conocida como Yo solía pensar... Ahora pienso que... es la menos utilizada.

En la modalidad de rutinas de pensamiento para profundizar ideas, el procedimiento menos empleado en la enseñanza-aprendizaje de la Matemática por parte del docente es la rutina conocida como Luz roja, luz amarilla. Dentro de esta modalidad, no existen resultados determinantes que expresen un uso frecuente, lo que sí se indica mayoritariamente es que la rutina de pensamiento conocida como Afirmar-Sustentar-Cuestionar se utiliza algunas veces.

De las cuantificaciones expuestas en el apartado de resultados se puede ultimar que el docente de Matemática utiliza empíricamente estos procedimientos didácticos de los cuales desconoce su nombre técnico, desarrollo y los tipos de pensamiento que involucra, despierta y genera en los estudiantes. Además, existe un uso empírico de estos procedimientos didácticos, los cuales no son tomados como una metodología estructurada y sistematizada para construir el pensamiento y una cultura de análisis, reflexión, y creación, sino más bien como enunciados y prácticas derivados de la experiencia del docente.

Por otra parte, sustentado en el andamiaje conceptual desarrollado en función de las rutinas de pensamiento con el constructivismo como filosofía de enseñanza, y en el proceso de discusión realizado, se puede concluir que las rutinas de pensamiento son una innovación necesaria en la enseñanza de la Matemática del Ecuador, puesto que son un proceso metodológico constructivista que desarrolla habilidades de pensamiento y procesamiento de información, considera los aprendizajes previos, y favorece el diálogo desequilibrante y la implicación activa de los estudiantes. En definitiva, son consideradas como fundamentos teóricos constructivistas congruentes con el currículo de bachillerato del área de Matemática del país.

Las rutinas de pensamiento son una necesidad en la formación y especialización de los docentes del Ecuador en esta rama del saber, debido a que este proceso didáctico conllevará a alimentar la creatividad y la capacidad de producir nuevas ideas, habilidades y aprendizajes. De igual manera estas prácticas argumentarán la pertinencia de los métodos utilizados para solucionar problemas matemáticos. Ampliando así en el docente competencias genéricas, competencias específicas de la asignatura, competencias pedagógicas y competencias didáctico-Matemáticas.

Del análisis bibliográfico desarrollado se concluye que las rutinas de pensamiento son una metodología alineada con los requerimientos pragmáticos constructivistas del currículo del área Matemática propuesto por el Ministerio de Educación del Ecuador, las cuales a partir de sus lineamientos teóricos aportan al cumplimiento de estos fines. Estos constructores de cultura contribuirán en los procesos de reconstrucción Matemática en torno a la resolución de problemas aplicados en la cotidianidad, interpretaciones del lenguaje matemático, uso de propiedades numéricas-algebraicas y argumentación de la validez de los resultados.

## 6. Recomendaciones

Considerando el estudio realizado se proponen las siguientes recomendaciones:

- Utilizar las rutinas de pensamiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Matemática, dado que esta metodología desarrollará en los estudiantes una cultura de pensamiento y en los docentes las competencias pedagógicas y didáctico-Matemáticas; las cuales aportarán notablemente en su perfil como educador.
- Al ser las rutinas de pensamiento una propuesta constructivista, se recomienda diseñar organizadores gráficos, puesto que permiten evidenciar y facilitar la construcción del pensamiento, promueven la creatividad y pueden ser utilizados de manera individual y colectiva.
- Para desarrollar estos procesos metodológicos, de acuerdo con la interpretación teórica de Grez (2018), se recomienda trabajar las rutinas de pensamiento en conexión con otras estrategias y técnicas didácticas que permitan a los docentes y a los estudiantes reflexionar sobre la naturaleza filosófica, características y objetivos de los aprendizajes esperados.
- Para ejecutar procedimientos didáctico-matemáticos, en los cuales participen las rutinas de pensamiento, se sugiere analizar la modalidad y seleccionar el tipo de rutina idónea para introducir, organizar y profundizar ideas.
- Tras la selección de la rutina de pensamiento, es necesario aplicarla técnicamente teniendo en cuenta las siguientes características: nombre de la rutina de pensamiento, procedimiento metodológico y tipos de pensamiento que se desarrollarán en la modalidad elegida.

## Referencias

- Anacona, M. (2003). La historia de las Matemáticas en la educación Matemática. *EMA*, 8(1), 30-46.
- Araya, N. (2014). Las habilidades del pensamiento y el aprendizaje significativo en matemática de escolares de quinto grado en Costa Rica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(2), 66-95. doi:10.15517/AIE.V14I2.14744
- Arévalo, L., Pardo, S. & Quiroz, M. (2014). *Desarrollo del pensamiento crítico a partir de rutinas de pensamiento en niños de ciclo 1 de educación*. [Tesis de Maestría]. Universidad de la Sabana.

- Brunning, R., Schaw, G., Norby, M. & Ronning, R. (2004). *Cognitive Psychology and Instruction*. New Jersey: Pearson Education.
- Carbonell, J. (2002). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid: Morata.
- Casanova, M. (1998). *La evaluación educativa*. Madrid: SEP.
- Castro, R. (2018). *Pensamiento visible: Rutinas de pensamiento en aulas rurales*. [Tesis de Maestría]. Universidad de Valladolid.
- Cifuentes, J. (2018). Movimiento en el aprendizaje de las rutinas de pensamiento en profesores. *Praxis & Saber*, 9(19), 121-139.
- Feo, R. (2010). Orientaciones Básicas para el Diseño de Estrategias Didácticas. *Tendencias Pedagógicas*, 16, 220-236.
- Giménez, J. (2002). ¿Construir o no construir? Esa no es la cuestión. *UNO. Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 25, 5-7.
- Grez, F. (2018). Veo, pienso y me pregunto. El uso de rutinas de pensamiento para promover el pensamiento crítico en las clases de historia a nivel escolar. *Revista Praxis Pedagógica*, 18(22), 65-84.
- Hernández, R., Fernández, C. & Batista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. 5th ed. México: McGraw Hill.
- Hamodi, C. & López, A. (2017). La evaluación formativa y compartida en la Formación Inicial del Profesorado desde la perspectiva del alumnado y de los egresados. *Psychology, Society, & Education*, 4(1), 103-116.
- Hyslop-Margison, E., & Stroebel, J. (2008). Constructivism and education: Misunderstandings and pedagogical implications. *The Teacher Educator*, 43(1), 72-86. doi:10.1080/08878730701728945
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL). (2018a). *Educación en Ecuador Resultados de PISA para el Desarrollo*. OECD, 2-7.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL). (2018b). Documentación-Evaluaciones.
- McMillan, J. & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Nueva York: Pearson.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*.
- Morales, M. y Restrepo, I. (2015). Hacer visible el pensamiento: alternativa para una evaluación para el aprendizaje. *Infancias Imágenes*, 14(2), 89-100. doi: 10.14483/udistrital.jour.infimg.2015.2.a06
- Morales, Y., Fonseca, J. & García, M. (2014). En búsqueda de un perfil académico-profesional del personal docente de matemáticas. *Unión, Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 38, 85-101.
- Naranjo, G., Pérez, L. & Sánchez, L. (2017). La enseñanza de la comprensión del texto de problemas matemáticos con el uso de la regla de tres compuesta en la carrera educación básica. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 8, 213-226.
- Nazaret Global Education (2014). *Cultura de Pensamiento*.
- Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, 1(19), 93-110. doi:10.17163/soph.n19.2015.04
- Piaget, J. (1955). *The Language and Thought of the Child*. Nueva York: New American Library.
- Puga, L. & Jaramillo, L. (2015). Metodología activa en la construcción del conocimiento matemático. *Sophia*, 19(2), 291-314. doi:10.17163/soph.n19.2015.14
- Ritchhart, R., Church, M. & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Romero, Y. & Pulido, G. (2015). *Incidencia de las rutinas de pensamiento en el fortalecimiento de habilidades científicas: observar y preguntar en los estudiantes de grado cuarto, ciclo II del colegio rural José celestino mutis I.E.D.* [Tesis de Maestría]. Universidad de la Sabana.
- Serrano, J. & Pons, R. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1), 1-27.
- Villarruel, M. (2011). El constructivismo y su papel en la innovación educativa. *Revista de Educación y Desarrollo*, 20, 19-28.



## Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom

José Manuel Gómez Goitia<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Universidad Tecnológica Indoamérica. Machala y Sabanilla, Quito, Ecuador.

### PUNTOS DESTACADOS

- *Google Classroom* permite que las instituciones educativas se adentren en un proceso de transformación en entornos digitales
- La gestión que ofrece *Google Classroom* beneficia la interacción con aportes pedagógicos a los estudiantes.
- Los profesores pueden crear tareas, enviar notificaciones e iniciar debates inmediatamente mediante las herramientas colaborativas para la gestión pedagógica que nos brinda *Google Classroom*.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO RESUMEN

#### Historial del artículo:

Recibido el 19 de diciembre de 2019

Aceptado el 10 de marzo de 2020

Publicado el 23 de abril de 2020

#### Palabras clave:

Google Classroom  
Aulas virtuales  
Entornos digitales

*Google Classroom* es una herramienta que permite gestionar procesos educativos de forma ágil y fácil, permitiendo crear clases, asignar deberes, calificar, enviar comentarios y tener acceso a todo el proceso educativo en un solo lugar. El objetivo fue el análisis de la incidencia de *Google Classroom* en la gestión pedagógica en los participantes de la maestría en Educación de la Universidad Tecnológica Indoamérica del Ecuador. Como conclusión, se evidenció su utilización con ventajas para los estudiantes, que se mostraron muy participativos y demostraron un alto nivel de inmersión en el ambiente virtual, a partir del uso de diferentes herramientas de trabajo colaborativo.

© 2020 Gómez-Goitia CC BY-NC 4.0

### 1. Introducción

Actualmente, estamos viviendo una sociedad donde las tecnologías juegan un papel importante y protagónico en la educación. Estas tecnologías cada día nos permiten comunicarnos y organizar estrategias de aprendizaje por medio de recursos que hacen más dinámico e interactivo el proceso educativo en la sociedad digital.

Los docentes requieren alternativas que permitan una mejor gestión del aprendizaje de sus alumnos. Debido a que en estos momentos se está atravesando por una era tecnológica que ha generado una inmensa variedad de cambios en el ámbito educativo, los docentes deben encontrarse en la capacidad de poder acoplar estas nuevas herramientas para así lograr una mejor educación, participativa y colaborativa, y dinamizar los contenidos que serán trabajados durante la clase (UNESCO, 2014).

En Ecuador, la mayor parte de los docentes se enfrentan a la dificultad de poder utilizar estas nuevas herramientas, tal vez por el desconocimiento de su uso, o por la falta de tiempo para poder acceder a una formación donde se les permita conocer las bondades que brindan para sus clases. En las instituciones educativas se evidencia la presencia de equipamiento tecnológico básico, pero la falta de conocimiento de los docentes supone un obstáculo para obtener un mayor beneficio de estas herramientas.

\*Autor principal: José Manuel Gómez Goitia. Universidad Tecnológica Indoamérica. Machala y Sabanilla, Quito, Ecuador. Correo electrónico: [josemanuelgog@gmail.com](mailto:josemanuelgog@gmail.com)

A lo largo últimos años, se ha visualizado la importancia de *Google Classroom* dentro de la educación, por su versatilidad y dinamismo, ya que alienta a los alumnos a participar activamente dentro de la clase. El mundo está experimentando, en la era digital, la mejor manera de innovar en educación y de despertar interés en los nativos digitales, por medio de la tecnología.

Se pueden nombrar algunas de las ventajas que presenta *Google Classroom* según el soporte de Google (2020):

- Es fácil de configurar: los profesores pueden configurar una clase e invitar a alumnos y a otros profesores. A continuación, pueden compartir información, como deberes, notificaciones y preguntas, en el tablón de anuncios.
- Ahorra tiempo y papel: los profesores pueden crear clases, distribuir tareas, comunicarse y mantenerlo todo organizado en un único lugar.
- Está mejor organizado: los alumnos pueden ver las tareas en la página Trabajo, en el tablón de anuncios o en el calendario de la clase. Todos los materiales de la clase se archivan automáticamente en carpetas de *Google Drive*.
- Ofrece un sistema de comunicación y comentarios mejorado: los profesores pueden crear tareas, enviar notificaciones e iniciar debates inmediatamente. Los alumnos pueden compartir los recursos entre sí y pueden interactuar en el tablón de anuncios o por correo electrónico. Los profesores también pueden ver rápidamente quién ha completado el trabajo y

quién no, y proporcionar comentarios y puntuar los trabajos directamente y en tiempo real.

- Funciona con aplicaciones que ya utilizas: *Classroom* funciona con Documentos y Formularios de *Google*, *Calendar*, *Gmail* y *Drive*.
- Es asequible y seguro: *Classroom* es un servicio gratuito. Además, no contiene anuncios, ni tampoco utiliza tus contenidos ni los datos de los alumnos con fines publicitarios

En Ecuador, según Jiménez (2019) el acceso a las TIC ha pasado a ser un derecho necesario para todos los ciudadanos como menciona la Ley Orgánica de Comunicación (2013), y en consecuencia la utilización de los ambientes virtuales ha ido creciendo exponencialmente, siendo así el momento adecuado para la implementación de *Google Classroom* dentro de la educación.

Por tal razón, se requiere incentivar a los docentes para que utilicen este tipo de entornos digitales en sus clases, para reforzar las mismas y generar una comunidad virtual dentro del aula, que permitirá ayudarse mutuamente en caso de dudas sobre e intercambiar material didáctico o de interés, para un aprendizaje colaborativo y participativo. El propósito planteado fue el análisis de la incidencia de *Google Classroom* en la gestión pedagógica entre los participantes de la maestría en Educación de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

## 2. Antecedentes

La educación en Ecuador obtuvo un logro con la puesta en marcha de las tecnologías educativas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, debido al enorme poder de conectarse a la red y a las ventajas que ofrece la web 2.0, haciendo posible que los docentes pudieran compartir con los estudiantes: libros digitales u otros materiales curriculares que no se encontraban en el país o no estaban físicamente disponibles, evitando así la carga innecesaria de verdaderos bloques de papel; las redes sociales también participan activamente hoy en día en la educación, ya que al formar comunidades virtuales de aprendizaje se pueden compartir innumerables contenidos tanto de alumnos de la misma clase como de otras partes del mundo en tiempo real, haciendo con esto que el aprendizaje sea más interactivo, ameno y divertido.

Tomando en cuenta el ritmo al que avanza la tecnología en el territorio del Ecuador, durante el año 2019, la Senescyt (2018) decidió promover “La apertura de educación superior virtual para los bachilleres”, tomando en consideración que en el Ecuador “el 78,7% de la población utiliza internet y el 52,4% sabe utilizar una computadora (INEC, 2016). Por otro lado, es necesario considerar que la educación superior virtual presenta en el Ecuador una tasa bastante baja en comparación con otros países sudamericanos que ofertan carreras netamente virtuales.

*Google Classroom* ha ido teniendo a lo largo de los años bastante acogida en todo el mundo debido a la versatilidad de la aplicación y su dinamismo, lo cual alienta a los alumnos a participar activamente dentro de la clase, ofreciendo la oportunidad de innovar en educación y de despertar interés en la juventud por medio de la tecnología.

Se trata de un ambiente virtual de acceso gratuito creado por *Google*; formando parte de las variadas aplicaciones disponibles en *Google Apps for Education*. Esta plataforma fue

creada en 2014 con el objetivo de disminuir la gran cantidad de papel utilizada por los docentes e innovar la manera en la cual se concibe el ambiente de aprendizaje, así como para ayudar a optimizar el tiempo de los docentes y colaborar en el desarrollo de su labor diaria (Vélez, 2016).

Entre las principales características de este entorno se cuentan la orientación educativa, la rapidez, la facilidad, la seguridad, la organización, la comunicación y la gratuidad.

## 3. Diseño

Para el diseño de las aulas en el máster de Educación se siguió el modelo ADDIE –Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación, Evaluación–. Este modelo propone un proceso interactivo que se encuentra contemplado como el más esencial o básico dentro del diseño instruccional, se encuentra dividido en varias fases –ver en la Tabla 1–, y es circular, culminando con un proceso de evaluación que lleva a un nuevo análisis.

**Tabla 1**  
Modelo ADDIE

ANÁLISIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Las características de la audiencia.</li> <li>— Necesidades.</li> <li>— Limitaciones.</li> <li>— Las actividades que necesitan hacer los estudiantes para el logro de las competencias.</li> </ul>
DISEÑO	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Consideración de los tipos de destrezas cognitivas que se requieren para el logro de las competencias.</li> <li>— Señalamiento de los objetivos instruccionales</li> <li>— Bosquejo de unidades, lecciones y módulos.</li> <li>— Diseño de contenido del curso teniendo en cuenta los medios interactivos virtuales.</li> </ul>
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Selección y creación del medio requerido.</li> <li>— Utilización de la web para presentar la información en formatos variados multimedia para atender las preferencias de los estudiantes.</li> <li>— Determinación de las interacciones apropiadas para favorecer en el estudiante una experiencia creativa, innovadora y de exploración.</li> <li>— Planificación de actividades que permitan al estudiante construir un ambiente social de apoyo.</li> </ul>
IMPLEMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Reproducción y distribución de los materiales.</li> <li>— Implantación e implementación del curso.</li> </ul>
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Desarrollo de pruebas para medir los estándares instruccionales.</li> <li>— Implementación de pruebas y evaluaciones.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia del modelo ADDIE a partir de Guaján (2019) y Peterson (2003).

Para el diseño de las aulas, se contempló una gran gama de herramientas para presentar contenidos, como *Prezi*, *SlideShare*, y *Emaze*. Se desarrollaron recursos que se pueden utilizar colaborativamente y que permiten fortalecer el autoaprendizaje, el razonamiento, el pensamiento crítico o la socialización del conocimiento, entre otros aspectos.

El objetivo de estos materiales es que el alumno se sienta atraído de forma natural hacia un aprendizaje colaborativo y participativo a través de las herramientas que se ponen a su disposición dentro del aula virtual. Esto permitirá que el alumno pase de ser un receptor pasivo a convertirse en gestor de su propio aprendizaje.

Para su diseño de la intervención educativa, se utilizó un formato de planificación – ver Tabla 2– que permitió sistematizar adecuadamente las propuestas.

**Tabla 2**  
Planificación didáctica. Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Fase 1: PRESCRIPCIÓN					
Unidad Didáctica / Institución					
Asignatura:		Área:		Grado:	
Facilitador (a):			Correo electrónico:		
Perfil del participante:					
Descripción general del Curso o Unidad Curricular:					
Intenciones educativas: ¿Qué logrará el participante en este curso?					
Contenidos Curriculares					
Fase 2: INSTRUMENTACIÓN PLAN DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS					
Instrucciones específicas de las actividades que deberá realizar el estudiante					
Fecha / No. sesión	Título de la actividad	Lapso o fecha de realización y/o entrega	Descripción/re-dacción	Materiales, recursos y herramientas instruccionales (Guía, documentos, servicio web, etc...)	Tipo de evaluación
#					

Fuente: Elaboración propia

#### 4. Conclusión

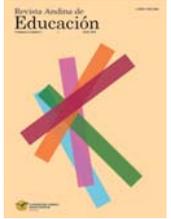
Las herramientas colaborativas como *Google Classroom* permiten a las instituciones educativas gestionar procesos de transformación mediante entornos digitales que se ponen a disposición de los actores educativos. Este tipo de alternativas para la gestión pedagógica propician un escenario acorde a los cambios que se han producido en las últimas décadas y que exigen innovar dentro de los procesos educativos.

En este sentido, las insituciones educativas son un agente de transformación; aunque es necesario entender que el uso de los entornos virtuales no tiene un efecto mágico por sí mismo, sino que son los docentes quienes dan forma a estas herramientas tecnológicas al emplearlas en la gestión didáctica del aula. Como profesores, cuando decidimos entrar en el mundo de las tecnologías en la educación, nos planteamos nuevos retos y desafíos profesionales que nos brindan satisfacción, pues con estos retos crecemos a la par de nuestros estudiantes.

En las aulas creadas por los maestrantes en *Google Classroom*, se evidenció facilidad para la comunicación e interés por participar por parte de los estudiantes adscritos, generando encuentros colaborativos que incrementaron la motivación. No obstante, es preciso tener en cuenta que no todos los estudiantes contaron con las mismas condiciones tecnológicas para acceder a *Google Classroom*, lo que constituyó una importante limitante, generando un seguimiento desigual del proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### Referencias

- Google (2020). *Acerca de Classroom*. Nueva York: Google.
- Guaján, Y. (2019). *Aplicación del Modelo ADDIE en el proceso de enseñanza-aprendizaje de operaciones con números racionales, en el Octavo Año de Educación General Básica, en la Unidad Educativa Municipal Calderón en el año lectivo 2018-2019* [Tesis de grado]. Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.
- INEC. (25 de enero de 2016). Ecuador en cifras.
- Jiménez, V. (2019). *Google Classroom en el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de química analítica en la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales, química y biología, durante el período 2018- 2019* [Tesis de grado]. Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Ley Orgánica de Comunicación. Registro Oficial, Quito, martes 25 de junio de 2013.
- Peterson, C. (2003). Bringing ADDIE to Life: Instructional Design at Its Best. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 12(3), 227–241.
- Senescyt. (4 de abril de 2018). Gobierno promueve programa de Educación Superior Virtual, ante brecha de acceso a la universidad. Quito, Ecuador.
- UNESCO. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en américa latina, 2014: políticas TIC en los sistemas educativos de América*. Buenos Aires: UNESCO, IIPPE, OEI.
- Vélez, M. (2016). *Google Classroom en la enseñanza: Manual sobre las funciones básicas y mejores prácticas de uso*. Río Piedras: Universidad de Puerto Rico.



# Revista Andina de Educación

<http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>

<https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.8>



## Entrevista

# Roy Vega Jácome: “Siempre he tenido una visión algo escéptica y estoica de la vida” \*

Byron Isacio<sup>a,\*</sup> Cristian Marcos Alama Flores<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Investigador independiente.

<sup>b</sup> Instituto de Educación Superior Privado Continental. Calle Real 123, Huancayo, Junín, Perú.

En la presente entrevista, el poeta Roy Vega Jácome, actual poeta joven del Perú, habla acerca de sus inicios con la poesía, la influencia o enseñanza que recibió de otros autores, de sus poemarios y premios. También habla, aunque de manera sucinta, sobre la situación actual de la poesía peruana y latinoamericana, la relación que existe entre las redes sociales y la literatura, la crisis política que atraviesa el país, su amor por los libros y su proyecto virtual con Librería del Oso.

### 1. A modo de introducción

Un poeta es, ante todo, una persona apasionadamente enamorada del lenguaje.

Wystan Hugh Auden

Tras obtener el prestigioso premio El Poeta Joven del Perú 2017 con su libro *Etapas del espíritu/Runas grabadas en la piel*, Roy Vega Jácome (Lima, 1988) se reafirma como uno de los principales referentes de la poesía peruana e hispanoamericana de la actualidad. Logrando, así, atraer los ojos de la crítica y la difusión de sus versos en diferentes medios nacionales e internacionales, ya sea en formato físico o en páginas de internet.

Roy Vega es un artesano de la palabra escrita. Su poesía es limpia y exacta, como en una construcción de perfecta arquitectura. Súbitamente, sus versos se ven arrastrados por la vertiente del ser puntual y su soledad inapelable opera con tal fuerza en su arte, que el lector se siente sumergido en su propia vivencia cotidiana. En su mayor parte, libre de las formas métricas tradicionales, la poesía de Roy se aparta de cualquier propósito de rito o celebración deleznable. Temáticamente, sus versos se caracterizan por una evocación nostálgica y conmovida del hombre y la sociedad en la que habita y se revela. Sus versos siguen primero la línea horizontal de la existencia, de todo cuanto vive y actúa el hombre. Todo ello sucede, además, con un cambio de luz, el paso del tiempo y la luz, cuya claridad define el círculo del horizonte a la noche, que cierra toda visión y succiona hacia el interior de cada

uno. Es lo característico de Roy Vega: situar al individuo en el mundo — lo que quiere decir historia, paisaje, cultura, tradiciones vivenciales— y revelar el carácter de la vida concreta con toda su descarnada verdad, con tal fuerza de verdad que quien se enfrenta a ella, lejos de la hipérbole, recibe una evidencia que le impide rasgarse las vestiduras.

### 2. Entrevista

La poesía es solo la evidencia de la vida.

Si tu vida arde bien, la poesía solo será la ceniza.

Leonard Norman Cohen

En las subsecuentes líneas, el narrador Byron Isacio (BI) y el docente Cristian Marcos Alama Flores (CA) establecen con Roy Vega Jácome (RV), actual poeta joven del Perú, una interesante entrevista en torno a sus inicios con la poesía, la influencia o enseñanza que recibió de otros autores, sus poemarios y premios, entre otros asuntos.

**BI:** ¿A los cuántos años de edad empezó tu interés por la literatura? ¿Cómo fueron tus inicios en la poesía?

**RV:** Creo que mi interés por la literatura — mejor dicho, por la lectura— nació con mi temprano contacto con la biblioteca familiar. Mi padre y mis hermanos mayores se encargaron de edificar una más que respetable biblioteca en la cual había libros de toda especie: de literatura, de ciencias, de ocio, etc. Mis primeras y más entrañables lecturas fueron libros de zoología y en especial de paleontología, pues me apasionaban los dinosaurios. Luego, a mis 12 años, comencé a leer mis primeras novelas: mezclaba lecturas de Charles Bukowski con obras infantiles ya más *apropiadas* para mi edad. Creo que este abanico temático y estilístico de mis primeras lecturas fue lo que marcó mi inquietud por el estilo, visible en mi obra. Te comento que comencé a leer poesía tarde. Incluso después de escribirla. Luego de ingresar a la Facultad de Letras de San Marcos — a la edad de 17 años— comencé a escribir mis primeros poemas inspirados sobre todo en amores furtivos. A pesar de que era un ferviente lector de narrativa — e incluso lo primero que escribí fue un par de cuentos muy al estilo de Bukowski—, me vi de pronto escribiendo pequeños poemas que también procuraban

\*Autor principal: Byron Isacio. Investigador independiente. Correo electrónico: [diostridiberco@outlook.es](mailto:diostridiberco@outlook.es).

contar historias. Luego vinieron las entrañables clases de mi maestro Hildebrando Pérez Grande, poeta de la generación del 60, quien —siempre lo digo— me enseñó a leer poesía. Como ves, llegué algo tarde al arte de la poesía, pero allí me he quedado desde hace un poco más de diez años.

**CA:** ¿De qué autores has leído todas sus obras? ¿Qué autores han marcado profundamente en tu poesía?

**RV:** Yo pienso que las influencias de determinados autores obedecen al propio desarrollo personal de cada quien. En una determinada etapa de tu vida te influyen algunos, luego otros. No es lo mismo leer a un autor a los 15 años que leerlo a los 30 o 40. Por ejemplo, durante mi adolescencia, Bukowski fue una influencia clarísima. Luego, en mis veintes, te podría hablar de Dostoievski, por ejemplo. Y ahora de Rulfo. Sin embargo, si nos circunscribimos a la poesía, hay un puñado de autores que me han marcado y, sobre todo, han marcado mi escritura: César Moro, Emilio Adolfo Westphalen, todos los poetas de las generaciones del 50 y 60, el grupo Hora Zero —con Verástegui a la cabeza—, el Watanabe de *El huso de la palabra*, etc. No es de mi agrado quedarme solo con estos, cuando la literatura te da la posibilidad de leer a tantos escritores y muy buenos. Es algo abrumador y hermoso.

**BI:** ¿Cuál es el mejor momento para escribir un poema? ¿Cualquier horario es favorable?

**RV:** Al inicio, las madrugadas eran perfectas, cuando era libre y no trabajaba. Pero a medida que transcurre la vida adquieres determinadas responsabilidades y, bueno, ahora me acomodo a cualquier horario. He dejado de ser exquisito en ese sentido: puedo escribir de mañana y con bulla a mi alrededor. Lo que todavía conservo con profundo celo es la labor de corrección: un poema se corrige preferentemente de noche, en silencio y, sobre todo, en soledad. En ese aspecto, soy muy perfeccionista.

**CA:** La evolución de la poesía trae consigo grandes cambios de contenido y forma. ¿Hasta qué punto es oportuno buscar un equilibrio entre el contenido y la forma? ¿Es más importante el qué o el cómo?

**RV:** Definitivamente el cómo. Yo pienso, al igual que Rulfo, que solo hay tres grandes temas en la historia de la humanidad: el amor, la vida y la muerte. Esos temas, dice él, vienen desde Virgilio y probablemente desde mucho antes. Entonces, la función del escritor es dar a conocer su punto de vista en particular. Yo siempre trato de buscar un equilibrio entre el contenido y la forma, y como has podido ver en mis poemarios soy muy consciente de la estructura orgánica que debe tener cada libro. Yo cuento historias con mis poemas y creo que eso, por su naturaleza, me obliga a plantearme siempre grandes estructuras que tienen una lógica específica. Al menos lo he hecho así hasta ahora. A futuro, aún no lo sé, pues me considero un autor que experimenta constantemente.

**BI:** Hasta hoy has publicado tres poemarios, entre los que destaca *Etapas del espíritu/Runas grabadas en la piel* (2017), con el cual obtuviste el premio El Poeta Joven del Perú 2017. ¿Qué significado tiene este premio en tu trayectoria poética?

**RV:** En efecto, considero que *Rumores de un arpa retorciéndose en la hoguera* (2014), *Muestra de arte disecado* (2016) y *Etapas del espíritu/Runas grabadas en la piel* (2017) conforman una trilogía de esta etapa de mi vida,

comprendida hasta los 30 años —que estoy cerca de cumplir—. Espero poder publicar estos títulos en un solo volumen a futuro. Es un proyecto pendiente que de todas maneras trataré de concretar. Con respecto al premio, en definitiva, ha sido el logro más hermoso que me ha tocado vivir, porque es un galardón mítico vinculado a autores de la talla de Javier Heraud, César Calvo, Luis Hernández, Juan Ojeda, José Watanabe, Montserrat Álvarez, Juan de la Fuente y, por supuesto, mi hermano Selenco, quien fue el último ganador, hace ya 18 años. Por ese lado, sobre todo, fue un reconocimiento muy íntimo y gratificante. Diría que El Poeta Joven del Perú me abrió muchas puertas y, en parte, es el causante de que ahora tú y yo estemos dialogando.

**CA:** En *Rumores de un arpa retorciéndose en la hoguera* (2014) y *Muestra de arte disecado* (2016), las temáticas se enmarcan en una mezcla entre lo mitológico y lo cósmico. Sin embargo, lo que sobresale, en ambos poemarios, es el temor al hombre y al mundo. En uno de tus versos nos revelas: “El universo se revuelca / como un cerdo transparentado / en la suciedad que le otorga / sentido a sus vestigios”; y en otro nos dices: “Siempre he sido un extranjero en mi propio cuerpo”. Roy, ¿podrías hablarnos de ese temor... de ese distanciamiento?

**RV:** Muchas gracias por la interesante lectura de mis poemarios. Creo que lo has definido correctamente. Es más bien un sentimiento de inconformismo. Pienso que los artistas tienen esa *fractura* —una especie de pecado original— con el mundo, la cual los obliga a crear un propio cosmos, como bien has dicho, y dar a conocer su punto de vista, ya sea desde la escritura, la pintura, la música, la escultura... Esta especie de ajenidad ha sido un sentimiento que siempre me ha acompañado, es una especie de marca en toda mi obra. Es un estar y no estar en el mundo, una lucha constante por comprender al Otro —en mayúsculas— y a uno mismo.

**BI:** En tus poemarios, el lector podrá encontrarse con la hazaña constante de luchar por sobrevivir en medio de un mundo abrumado por el caos. Sobre todo, como en mi caso, se encontrará con muros de dolor, pérdida, sufrimiento, incompreensión, etc.; cesaciones que marcan cicatrices en la vida. En ese sentido, ¿Roy Vega ha sido feliz? ¿A qué hechos o momentos de tu vida asocias la felicidad?

**RV:** A veces estoy de acuerdo con lo que dice Ernesto Sábato de que la felicidad constituye pequeños fragmentos que de vez en cuando se desparraman como confeti en la mancha infinita que es la desdicha. Siempre he tenido una visión algo escéptica y estoica de la vida. No te digo que sea un desdichado, pero sí tengo una predisposición a la melancolía. Creo que ello es palpable sobre todo en mis primeros dos poemarios: revelan la crisis existencial que me atravesaba. En el último, a partir de diversos sucesos que he vivido, pienso que también es palpable una madurez personal. A veces es imposible desligar el arte de la vida del autor, e incluso las obras son el mejor reflejo o reporte psicológico que uno puede elaborar. Al final, como comentaba con un amigo hace unas semanas, la cuestión es vivir la vida poéticamente.

**CA:** ¿En qué situación consideras que se encuentra actualmente la poesía peruana y latinoamericana?

**RV:** Creo que goza de buena salud, aunque a veces se quiera decir lo contrario —debido a intereses, cuestiones

personales o de cualquier otra índole—. En cuanto a la poesía peruana, hay muy buenos autores que están enfocados en construir una obra. Yo admiro sobre todo a aquellos que permanecen a la sombra de su obra, es decir, que no se preocupan de figurar, sino que le dan todo el protagonismo a su literatura. Mis respetos para ellos. Todo lo contrario, para aquellos que se escudan en el escandalete, en el chiste inútil, en la protesta infantil o el arribismo. Les recomendaría que lean urgentemente *El arco y la lira*, de Paz.

**BI:** Roy Vega es un verdadero amante de los libros, ¿verdad? En los últimos años, han declarado la desaparición del libro físico y su inminente sustitución por el libro digital. ¿Crees que la era digital hará desaparecer al libro físico?

**RV:** Para los bibliófilos, como tú o como yo, el libro físico jamás morirá. Podríamos enumerar mil razones, desde el acto de oler un libro nuevo hasta sentir la textura de un libro de 1920. Te confieso que soy un romántico respecto al tema: mis lecturas más placenteras se han dado con libros físicos y estoy seguro de que así será hasta el final de mis días.

**CA:** ¿Crees que las redes sociales son valiosas herramientas para difundir la obra de un escritor?

**RV:** Creo que la tecnología en general puede ayudar mucho a la difusión de la obra, tú lo has dicho, de la obra. Lo malo es que en nuestro medio suelen figurar los autores y no las obras; es el autor quien se enfrasca en una sobreexposición sin sentido y no se preocupa por seguir cultivando su trabajo, que al final es aquello que vale la pena. Hay que manejar este tema con cuidado. Por mi parte, he tenido la suerte de que han publicado mis poemas en webs de México, Argentina y Nicaragua. Sin embargo, sigo en lo mío. Esto de la poesía es una búsqueda constante.

**BI:** ¿Consideras que la poesía es un mecanismo de militancia? ¿Cuál es el verdadero rol de la poesía en la sociedad?

**RV:** Estoy totalmente en contra de los encasillamientos o que se quiera convertir a la literatura en un mero instrumento político. Pienso que la poesía es, ante todo, arte. No nos olvidemos de ello. La poesía es comunicación y estética. Si deseas elevar tu voz de protesta en tus creaciones, hazlo de manera inteligente y sin descuidar el trabajo con la palabra.

**CA:** Desligándonos un poco de la poesía, ¿qué sensación te deja la coyuntura política actual? ¿Cuál es tu visión de la crisis política que enfrenta Perú?

**RV:** Es un asco. ¿Qué te puedo decir? La política peruana sigue decepcionando de manera alarmante. No tenemos una clase dirigente de nivel porque, sencillamente, las humanidades están olvidadas en nuestro país. Así de simple. Estamos formando una sociedad carente de sensibilidad, incapaz de ponerse en los zapatos del otro, de pensar antes de actuar. Toda esta podredumbre ética se ve reflejada en nuestra situación política. Más poesía, menos políticos.

**BI:** Por último, hablemos de tu proyecto virtual Librería del Oso. ¿Cómo nació esta magnífica idea de hacer cultura a través del contacto con los libros y la lectura?

**RV:** Librería del Oso es un negocio virtual que dirijo junto a mi novia. Ambos somos lectores y bibliófilos, y un

día decidimos promover la cultura a precios razonables y, sobre todo, adecuándonos a los tiempos y necesidades de los clientes. Nuestro sello es el trato personal y empático con el lector. Hemos hecho envíos de libros a ciudades como Arequipa, Puno, Piura, Huánuco, Ica, etc. Asimismo, en nuestra página de [Facebook](#), a la par que la venta de libros, difundimos noticias culturales. Lo que buscamos es, principalmente, cultivar el hábito de la lectura en el medio peruano, tan reacio porque cree que leer es inútil o innecesario. Leer es muy importante, y qué mejor que hacerlo por recomendación de un simpático oso.

### 3. Reflexión conclusiva

La poesía no quiere adeptos, quiere amantes.

Federico García Lorca

El hábito no hace al monje: no se necesita, en absoluto, estudiar Literatura para ser un buen poeta o un escritor de prestigio. La creación no se adquiere, se descubre. El arte está dormido en nuestro interior, en cada uno de nosotros, en lo profundo de nuestras vísceras, esperando a ser descubierto para salir a relucir y estallar como las flores del topacio. Lo que sí es necesario y verdaderamente imprevisible, es el hábito de la lectura. “Quiénes seríamos sin los buenos libros que leemos”, decía Mario Vargas Llosa en su emotivo discurso de aceptación del premio Nobel de Literatura. “Uno no llega a ser grande por lo que escribe, sino por lo que lee”, aseveraba Jorge Luis Borges. “Aprender a leer es encender un fuego, cada sílaba que se deletrea es una chispa”, afirmaba, en el siglo pasado, el novelista francés Víctor Hugo. En fin. En ese mismo lineamiento, podríamos transcribir una infinidad de citas de poetas, escritores, pintores, músicos, etc., quienes coinciden que la lectura es la plataforma para la creación literaria y el cimiento del nivel cultural de una sociedad determinada.

Para un poeta, como es el caso de Roy Vega, no es posible vivir apartado de los libros. Los libros son nuestro hogar. En los libros vivimos y dejamos en cada página una parte de nuestra existencia cotidiana, del mismo modo, de ellos aprendimos a conducir nuestros pasos por los caminos de la vida hacia las cumbres más hermosas. Caminar por la orilla del mar, contemplar el crepúsculo a través de una ventana, escuchar la lluvia, incluso, construir un edificio, diseñar un interior, ver el fuego abrazador de una cocina, los ejercicios matemáticos, etc.; todo eso se puede transformar en literatura. La literatura es la añadidura de las experiencias vividas de su creador. Y solo por medio de la lectura y las experiencias de la vida, se puede llegar a ser poeta o escritor. ¡Vamos, inténtalo! Tú puedes escribir un verso, tú puedes ser el autor de un cuento, tú puedes escribir la novela que tantos lectores esperan en la triste sombra del olvido. Atrévete a descubrir ese talento que tienes dentro, como el fuego que necesita de una chispa para explotar incendio. Este es el mejor momento y el mejor escenario. Mira el sol poniente, como una mancha de sangre en un extremo del cielo. Imagina la música de un arpa en la cima de una verde montaña. Te acercas, sí, te acercas, tomas un bolígrafo, y sobre un papel en blanco, escribes tu primer verso como tu primer paso... ¿Cuál sería?

#### 4. Apéndice

**Tabla 1**

Diez libros recomendados por Roy Vega Jácome

No.	TÍTULO	AUTOR
1	Memorias del subsuelo	Fiódor Dostoievski
2	Carta a un niño que nunca nació	Oriana Fallaci
3	En los extramuros del mundo	Enrique Verástegui
4	La tortuga ecuestre	César Moro
5	Abolición de la muerte	Emilio Adolfo Westphalen
6	El huso de la palabra	José Watanabe
7	Conversación en La Catedral	Mario Vargas Llosa
8	Pedro Páramo / El Llano en llamas	Juan Rulfo
9	Flores	Mario Bellatin
10	Llamadas telefónicas	Roberto Bolaño

La yapa: La senda del perdedor, de Charles Bukowski

#### Referencias

Vega Jácome, Roy. (2014). *Rumores de un arpa retorciéndose en la hoguera*. Lima: Mantaraya.

Vega Jácome, Roy. (2016). *Muestra de arte disecado*. Lima: PetroPerú.

Vega Jácome, Roy. (2017). *Etapas del espíritu/Runas grabadas en la piel*. Trujillo: Cuadernos trimestrales de poesía.

\* La versión original de este trabajo está depositada en la base de datos del Instituto de Educación Superior Privado Continental, Perú. La presente es una versión ampliada y mejorada.